



DREAL Occitanie

Alexane Clerjon
Direction Ecologie
1 rue de la Cité administrative
31074 Toulouse Cedex 09

Pau, Le 27 Novembre 2024

REVA-TEREGA-DREALOCC-LET-000004

Objet : Réponse à l'avis du CNPN n°2023-05-35x-00613 concernant le projet REVA

Madame,

Veuillez trouver ci-après les éléments de réponse de TEREGA à l'avis du CNPN n°2023-05-35x-00613 du 17/10/2024.

Les différents points de la conclusion de l'avis sont repris ci-après assortis des réponses de TEREGA.

- **Mieux justifier le choix de l'alternative retenue**

Dans le cadre de son activité de transport et de stockage de gaz, TEREGA répond à certaines obligations de service public conformément à la législation applicable aux entreprises du secteur gazier (cf. art. L 121-32 du Code de l'énergie). À ce titre, Teréga doit notamment veiller à assurer la **sécurité des personnes et des installations** en amont du raccordement des consommateurs finaux, la **continuité de fourniture du gaz naturel**, la **sécurité d'approvisionnement**.

Dans ce cadre, l'alternative retenue par TEREGA concernant la problématique de la canalisation actuelle entre Villariès et Albi repose sur de multiples critères :

- la faisabilité technique
- la sécurisation de l'exploitation
- l'ampleur des travaux
- l'effet sur l'environnement
- les effets sur l'urbanisme et l'aménagement du territoire
- la contribution à la transition énergétique (localement)
- le coût financier.

Les arguments ayant mené à ce choix sont exposés dans le tableau p.52 du dossier de dérogation.

TERÉGA S.A.

Siège social : 40, avenue de l'Europe • CS 205 22 • 64010 Pau Cedex
Tél. +33 (0)5 59 13 34 00 • Fax +33 (0)5 59 13 35 60 • www.terega.fr

Capital de 17 579 088 euros • RCS Pau 095 580 841

Critères pris en compte	<u>Alternative n°1 :</u> Poursuivre les réparations au fil de l'eau pour prolonger la durée de vie de la canalisation	<u>Alternative n°2 :</u> Procéder à une opération de maintenance lourde visant à changer le revêtement de la canalisation sur toute sa longueur	<u>Alternative n°3 :</u> Reconstruire la canalisation à neuf au même endroit (remplacement en lieu et place)	<u>Alternative n°4 :</u> Mettre à l'arrêt la canalisation existante et alimenter le territoire par le biais de camions	<u>Alternative n°5 : (le projet proposé)</u> Construire une nouvelle canalisation sur un nouveau tracé
Faisabilité technique (continuité de l'alimentation en gaz du territoire)	Moyenne Les travaux de rétablissement du réseau en cas d'incident étant réalisés sur la canalisation en gaz, ils impliqueraient des baisses de pression d'exploitation, voire même des délestages ou coupures totales d'alimentation pour les particuliers et les entreprises.	Moyenne L'opération de maintenance lourde nécessiterait des abaissements de la pression de la canalisation voire des coupures ponctuelles d'alimentation pour permettre l'avancée du chantier.	Non réalisable • La solution n'est pas réalisable d'un point de vue technique, car la canalisation existante doit rester en fonctionnement pour maintenir l'alimentation en gaz des territoires durant la durée du chantier • Cette solution ne serait pas autorisée d'un point de vue réglementaire, car la canalisation actuelle s'inscrit pour partie dans des territoires urbanisés et/ou des milieux naturels sensibles.	Non réalisable Cette solution impliquerait un important trafic de camions-citernes 24h/24 et 7j/7 pour couvrir les besoins en gaz du territoire (avec tous les aléas que cela comporte en termes de sécurité et de fiabilité d'alimentation). Selon les températures extérieures, 200 à 500 camions-citernes seraient nécessaires quotidiennement pour alimenter les distributions publiques et les entreprises.	Optimale La canalisation existante assurera la continuité d'alimentation en gaz du territoire jusqu'à la mise en service du nouveau gazoduc.
Sécurité d'exploitation	Faible La multiplication des incidents serait synonyme d'une augmentation des risques encourus par les biens et les personnes à proximité de la canalisation, ainsi que par les équipes d'intervention.	Moyenne Le changement de revêtement de la canalisation ne permettrait pas une mise aux normes globale de la canalisation en termes de sécurité (épaisseur d'acier, profondeur..).			Forte La nouvelle canalisation répondrait à l'ensemble des normes actuelles (épaisseur, surprofondeur..), maximisant ainsi le niveau de sécurité.
Ampleur des travaux	Faible à court terme, mais moyenne sur le long terme (multiplication des incidents) Les travaux seraient localisés au niveau des points de réparation. Ils impliqueraient à chaque fois : • L'ouverture d'une fouille • La mise en place d'une dérivation • Le remplacement du tronçon concerné • La fermeture de la fouille et la remise en état du terrain.	Très forte Cette solution nécessiterait l'ouverture d'une fouille sur l'ensemble du linéaire de la canalisation existante. Les effets des travaux seraient d'autant plus complexes qu'ils seraient réalisés sur une canalisation en gaz entraînant des risques opérationnels supplémentaires. Remplacement de tronçon si des corrosions sont détectées.			Moyens à forts Cette solution implique d'importants travaux sur une durée de 18 à 24 mois. La réalisation du chantier de la nouvelle canalisation s'effectuerait à l'écart des zones les plus sensibles sur le plan environnemental et en tenant compte des évolutions urbaines.
Effets sur l'environnement	Faibles à moyens La canalisation existante traverse des milieux naturels sensibles qui pourraient être concernés par des travaux de réparation de la canalisation.	Forts Les effets des travaux seraient en partie réalisés dans des zones naturelles sensibles (non prises en compte en 1974 lors de la construction de la canalisation)			Moyens Le tracé et les modalités des travaux seraient adaptés pour s'éloigner des principaux enjeux environnementaux. Le phasage des chantiers tiendrait compte des cycles biologiques des espèces.
Effets sur l'urbanisme et l'aménagement du territoire	Moyens à forts Le réseau existant se rapproche (et traverse même parfois) des zones urbanisées. Les réparations seraient à réaliser notamment dans des secteurs urbains denses (proximité d'habitations, interruptions de circulation..).	Forts Une partie des travaux serait réalisée à proximité immédiate de zones urbanisées depuis la création de la canalisation en 1974.			Faible Le tracé serait aménagé pour s'éloigner des principaux enjeux d'urbanisme. La canalisation existante serait mise à l'arrêt et libérerait des secteurs d'aménagement potentiels.
Contribution à la transition énergétique locale	Faible À terme, le raccordement d'installations de biométhane pourrait être stoppé au vu de la fragilité du réseau.	Moyenne L'ouvrage réhabilité pourrait accueillir du biométhane, mais il ne se rapprocherait pas des nouvelles installations à raccorder.			Forte Le réseau neuf accueillerait du biométhane et son emplacement tiendrait compte des projets de méthanisation du territoire.
Coût de la solution	180 M€ (estimation basée sur les travaux déjà réalisés : 25 000 € / 10 mètres linéaires de canalisation).	130 M€ (estimation basée sur les travaux déjà réalisés : 18 000 € / 10 mètres linéaires de canalisation).			environ 70 M€

TERÉGA S.A.

Siège social : 40, avenue de l'Europe • CS 205 22 • 64010 Pau Cedex
Tél. +33 (0)5 59 13 34 00 • Fax +33 (0)5 59 13 35 60 • www.terega.fr

Capital de 17 579 088 euros • RCS Pau 095 580 841



- Alternative 1 : Poursuivre les réparations au fil de l'eau :

Cette alternative ne permet pas de répondre aux exigences de sécurité de l'ouvrage actuel, ni aux exigences réglementaires en vigueur. Cette alternative aura pour conséquence de multiples coupures de réseau et pendant plusieurs années, des pertes / fuites de méthane à long terme (en lien avec la qualité de l'ouvrage). **Cette solution n'est pas acceptable sur le plan sécuritaire, climatique, réglementaire et technique.** Elle n'est pas retenue par TERECA.

- Alternative 2 : changer le revêtement sur toute la longueur :

Cette alternative n'est pas réaliste sans rupture du transport de gaz et elle ne permet pas de répondre à des exigences de sécurité rapidement.

Aussi, les impacts sur les milieux seraient très importants car la reprise du revêtement nécessite des ouvertures plus larges et plus profondes (pour découvrir entièrement la canalisation et installer des postes de travail en fond de niches). L'impact environnemental auprès des zones humides et cours d'eau et forêt ne serait pas moindre (par rapport à une nouvelle canalisation) mais plutôt accentué et serait fortement dommageable (temps d'ouverture plus long, rabattement de nappe important, emprise plus importantes) pour les milieux environnants. Enfin, il y aurait de nombreuses impossibilités techniques en zone urbanisée compte tenu des contraintes réseaux et habitats. **Cette solution n'est pas acceptable sur le plan réglementaire et technique, elle n'est pas retenue par TERECA.**

- Alternative 3 : reconstruire la canalisation à neuf au même endroit

Comme indiqué dans le tableau, la reconstruction n'est pas possible en lieu et place et principalement pour des raisons réglementaires (obligation pour TERECA d'assurer la continuité de l'approvisionnement en gaz) mais aussi pour des raisons de sécurité (zones urbaines). **Cette solution n'est donc pas acceptable sur le plan réglementaire.**

- Alternative 4 : mettre à l'arrêt la canalisation et alimenter par camion.

En l'état cette alternative n'en est pas vraiment une car elle n'est qu'un moyen de pallier à l'obligation d'approvisionnement en gaz dans le cas des alternatives 2 ou 3. **L'alternative de l'approvisionnement par camion n'est pas viable sur le plan logistique et n'est pas acceptable sur le plan environnemental et climatique** (nombre de camions élevé, nuisances à la population, pollutions atmosphériques...) même sur une durée d'environ 2 ans (le temps de reconstruire une nouvelle canalisation en lieu et place ou de refaire le revêtement). **Elle n'est pas réaliste au regard du transit énergétique actuel.**

- Alternative 5 : la construction d'une nouvelle canalisation (projet proposé)

L'alternative 5 permet de répondre efficacement aux exigences de sécurité à court terme concernant l'ouvrage, mais aussi pendant les travaux et en phase d'exploitation à très long terme. Cette alternative prend en compte les zones écologiques sensibles, s'écarte des zones urbanisées (prise en compte des risques et des nuisances auprès de la population) ...

Le CNPN demande d'étudier des alternatives croisées. Nous retenons de l'analyse précédente que les alternatives 1, 2 et 3 ne sont pas acceptables en matière de sécurité industrielle et sont contraires à notre obligation d'approvisionnement en tant qu'opérateur du service public, que ce soit pour tout le projet ou pour une partie seulement. L'alternative 4 n'est pas viable au regard des nuisances et des pollutions qu'elle engendrerait que ce soit

en solution permanente ou même uniquement sur quelques années afin de réaliser les alternatives 1, 2 ou 3. TEREGA ne peut donc pas envisager un mixte d'alternatives pour les raisons évoquées précédemment.

Pour complément, il est rappelé que l'avis MRAe pour ce projet (Avis n° 2024APO24) a souligné l'analyse des solutions examinées et la description « claire » de la méthodologie appliquée, sans émettre de recommandations particulières sur ce point.

Après analyse de l'ensemble de ces données, la solution proposée présente le meilleur bilan. Cette alternative a notamment été débattue lors de la concertation préalable du public réalisée en 2022 dont vous trouverez les principaux enseignements ci-dessous :

Principaux enseignements de la concertation

Au vu des échanges qui ont eu lieu durant la concertation, synthétisés au chapitre III, Teréga retient que :

- L'opportunité de réaliser les travaux de renouvellement de la canalisation créée en 1974 entre Villariès et Albi n'a pas été questionnée. Ces travaux apparaissent nécessaires, afin de garantir la fiabilité et la sécurité de l'alimentation en gaz du territoire. De même, aucune autre alternative n'a été proposée pour répondre à cet objectif en dehors de la réutilisation du tracé de la canalisation existante qui s'avère impossible pour des raisons techniques (maintien de l'alimentation en gaz en continu) et réglementaires (protections environnementales notamment).
- Les personnes qui se sont exprimées souhaitent que ce projet (y compris l'abandon de l'ancienne canalisation) bénéficie au maximum à leur territoire. Il doit répondre aux besoins d'alimentation en gaz des habitants et des entreprises, mais aussi favoriser la transition énergétique locale et soutenir l'activité économique locale en phase chantier. Certains participants aimeraient qu'il accompagne le déploiement de nouveaux écosystèmes locaux associés aux gaz renouvelables (ex. de l'hydrogène).
- Le public attend de Teréga qu'il prenne en compte les enjeux et sensibilités du territoire (agricoles, environnementales, urbaines...) dans la recherche de son tracé. Certains propriétaires et exploitants ont d'ores et déjà proposé une implantation adéquate de la canalisation sur leurs parcelles. À la marge, des demandes d'adaptation du couloir de 100 m ont été formulées.
- Le monde agricole a souligné qu'il veillera à ce que la réalisation du projet se fasse en ayant le moins d'incidence possible sur l'activité et les revenus des exploitations. Des compensations adaptées et équitables sont attendues, ainsi qu'un accompagnement des agriculteurs et viticulteurs dans les démarches administratives rendues nécessaires par le projet. Le maintien des réseaux de drainage est apparu comme un sujet de préoccupation récurrent. Quelques cas de pratiques culturales spécifiques (ex. pépinières) ont aussi été portés à l'attention de Teréga.
- Concernant l'environnement, certains enjeux ont été évoqués à l'image de la traversée des cours d'eau. Il a surtout été question de la manière dont serait mise en œuvre la séquence « Eviter – Réduire – Compenser », et plus particulièrement son dernier volet. Au sujet d'éventuelles compensations environnementales, les acteurs locaux ont émis le souhait qu'elles ne s'effectuent pas au détriment des terrains agricoles (ex. de l'achat de terres arables qui changeraient alors de vocation). Les Obligations réelles environnementales (ORE) ont été présentées par les Chambres d'agriculture comme un dispositif intéressant. Des partenaires potentiels (associations) pour la mise en œuvre des mesures compensatoires ont été cités.
- La démarche de concertation (ainsi que les documents d'information associés) a été perçue positivement. En complément, des rendez-vous individuels ont été demandés par certaines municipalités, des propriétaires-exploitants, etc.



- **Mieux prendre en compte l'impact sur les espèces des travaux situés sur les écotones (cours d'eau...)** ;

La considération et prise en compte des impacts relatifs aux cours d'eau et fossés a été réalisée à l'issue de plusieurs étapes de travail.

- En phase conception, une première analyse des franchissements d'écotones a été menée, afin de limiter le nombre de traversées, mais également dans une optique de sélection des successions de franchissements présentant le moins d'enjeu (Mesure ME-01) ;
- En phase d'étude, un travail précis a été mené pour chacun des écotones afin de définir :
 - o La méthode de franchissement retenue (ME-02) avec une adaptation au cas par cas (forage horizontal droit, forage dirigé, souille). Dans le cas des forages, l'ensemble des impacts sur la biodiversité seront nuls au droit des portions de cours d'eau et fossés franchis en sous-œuvre (en souterrain).
NB : le CNPN indique *"La mesure ME-02, qui vise à éviter les impacts sur certains cours d'eau en passant par des forages droits ou dirigés en sous-œuvre, doit être requalifiée en mesure de réduction, car elle impacte tout de même le milieu"*. Dans la mesure où les travaux (forages droits ou dirigés en sous-œuvre) n'impactent pas le lit mineur, les berges et la ripisylve et que les niches de forages sont réalisées dans les espaces cultivés riverains, le « milieu naturel » n'est pas impacté et il peut être considéré qu'il s'agit de véritables mesures d'évitement. Cela est confirmé par le Guide d'aide à la définition des mesures ERC (THEMA, MTES / CEREMA, 2018) qui précise que les mesures d'évitement consistent par exemple à *« l'utilisation de la technique de forage dirigé à la place d'une tranchée ouverte »* (p.61).
 - o Le couloir de traversée en souille, afin de cibler les portions de cours d'eau les moins naturelles et/ou les plus dégradées en matière de ripisylve et d'enjeux milieux aquatiques (ME-01)

Des mesures de réduction viennent également compléter l'arsenal d'atténuation des impacts sur ces milieux et notamment :

- Les MR-05 et MR-08, visant à réduire tout risque de pollution et assurer le traitement des eaux de chantier ;
- La MR-11, qui permet de réduire l'impact sur les traversées de haies et ripisylves sur la base d'une piste de 10 m en lieu et place d'un couloir de 14m ;
- La MR-18 qui permettra la réalisation des opérations impactantes hors période de reproduction de la faune, réduisant drastiquement les risques de destruction d'individus, mais également par la réalisation des franchissements de cours d'eau à l'étiage ;
- La MR-23 vise à assurer la réduction significative des impacts sur le Campagnol amphibie, par la mise en œuvre d'un débroussaillage manuel et l'accompagnement d'un écologue pour la prise en compte de chacun des terriers potentiels sur 9 ruisseaux/fossés ;
- La MR-26 qui prévoit la mise en place de pêches de sauvegarde si nécessaire pour l'ensemble des groupes taxonomiques concernés (faune piscicole, odonates, amphibiens)
- La MR-28, via la pose de barrières à amphibiens à proximité des écotones jugés sensibles ;

Ces mesures de réduction sont complétées par la mesure d'accompagnement MA-01 qui prévoit la mobilisation d'un écologue / superviseur HSE tout au long de la durée du chantier soit en moyenne 3 jours / semaine.

C'est l'ensemble de cette séquence de travail qui a permis d'aboutir à l'évaluation d'impacts résiduels négligeables à faible dans le cadre des traversées de cours d'eau et fossés. Précisons également que les impacts bruts, afin d'être cohérents et non surdimensionnés sont évalués après application des mesures d'évitement en phase conception, contrairement aux projets surfaciques ou linéaires aériens (hors sol).

Ci-après, les résultats d'un suivi de cours d'eau 3 ans après travaux (chantier RDL) montrant une bonne reprise des milieux et venant corroborer la qualification de l'impact.

Cours d'eau	Commune	Technique de restauration des berges	Principales observations en 2022	Photo 2022
Ruisseau de Montarapin	Lesgor	Talutage simple	Géométrie et faciès conformes à la situation amont et aval. Aucun dysfonctionnement observé. Présence d'espèces protégées. Développement d'une végétation hygrophile sur berges et restauration effective d'une zone humide en rive gauche.	
Ruisseau du Lanne	Rion-des-Landes	Talutage simple avec pose de natte coco.	Géométrie et faciès conformes à la situation amont et aval. Nota : la partie amont a fait l'objet d'un curage / recalibrage en 2022. Aucun dysfonctionnement observé. Développement d'une espèce végétale protégée en lit mineur à l'axe de la canalisation (<i>Drosera intermedia</i> : env. 30 spec.). Aucune préconisation particulière.	

Extrait suivi post-chantier N+3 - Projet TEREGA RDL

Précision complémentaire : le dossier présenté au CNPN indique que 39 cours d'eau seront traversés en souille sur 52 cours d'eau concernés par le projet. Le tableau 6 du dossier compte 314 mètres linéaires de cours d'eau impactés, soit une longueur moyenne de 8 m par cours d'eau. Le nombre de cours d'eau traversés en sous œuvre par forage n'est pas de seulement 5 cours d'eau comme l'indique le CNPN, mais de 13 cours d'eau (« 6 cours d'eau sont traversés en forage droit FD, 7 en forage horizontal dirigé FHD », dossier dérogation, p34).

Vous trouverez en annexe le tableau reprenant les cours d'eau et modes de traversées.

- **Mieux prendre en compte l'impact cumulé sur les sols de cet aménagement en plus de l'existant qui reste en place pour une durée illimitée (maintien du drainage ...) ;**

Les modalités de mise à l'arrêt définitif d'exploitation de la canalisation existante sont basées sur les prescriptions du Guide GESIP n° 2006/03 "Dispositions techniques relatives à l'arrêt temporaire ou définitif d'exploitation ou au transfert d'usage d'une canalisation de transport".

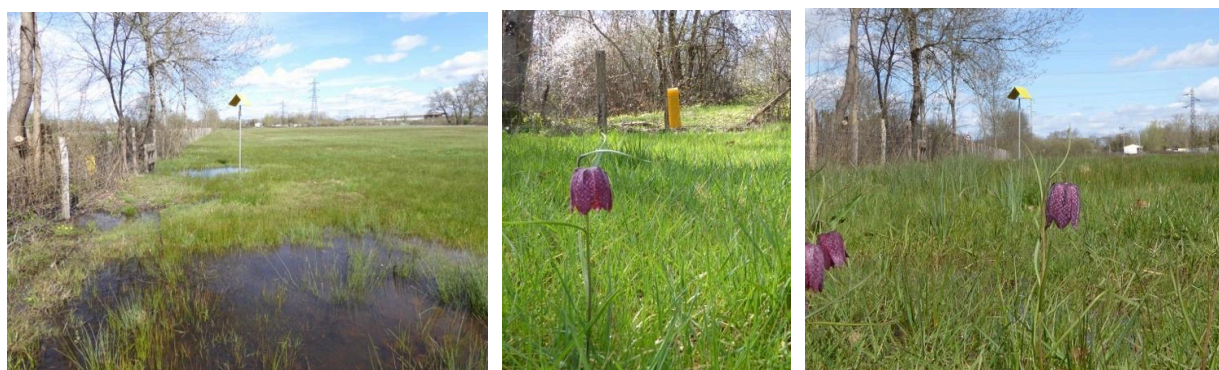
Ainsi, une fois la canalisation DN 200, vidée de son gaz et nettoyée :

- Environ 70 km de canalisation seront maintenus dans le sol en l'état : ces tronçons seront en partie obturés de part et d'autre afin d'éliminer tout risque de cheminement préférentiel de l'eau de ruissellement.
- Seront déposées les parties aériennes situées sur l'ouvrage d'art de la traversée de l'Agout, sauf demande de rétrocession par un tiers avant le dépôt du Dossier de Demande de Mise à l'Arrêt définitif d'exploitation.

En phase exploitation, les impacts sur la biodiversité d'une canalisation gazière sont principalement liés à l'entretien de la servitude maintenant un milieu ouvert afin de permettre l'accès aux exploitants. Sur l'aspect hydraulique, les suivis post-chantier des canalisations démontrent que la présence d'une canalisation n'a pas d'effet de drain, notamment du fait des modalités de pose (avec notamment la mise en place de bouchons d'argile dans les conditions prévues dans la mesure MR-34 mentionnée dans le dossier). En effet, les suivis écologiques réalisés sur les principaux projets TEREGA depuis 2010 ont montré la résilience des zones humides après travaux et l'absence de phénomène de drainage dans ces zones. Les principales conclusions sont :

- Sur la base du critère « botanique » et sur la base des informations disponibles dans les dossiers d'autorisation avant-projet, le caractère « humide » des milieux développés après travaux est confirmé pour la totalité des sites suivis. Il n'a pas été observé de perte nette de zones humides.
- Toutes les forêts alluviales traversées ont évolué (après travaux) vers des prairies humides atlantiques dominées par le jonc acutiflore (CB 37.2) et sur certaines zones un développement localisé de roselières et de mégaphorbiaie.
- Les principales incidences résiduelles observées sont la perte des fonctions écologiques liées à la forêt alluviale qui est traversée par le projet. Cependant, il y a un gain des fonctions écologiques liées aux prairies humides et mégaphorbiaies. Le projet génère effectivement la création de milieux ouverts de type « prairies humides » favorables à de très nombreuses espèces se développant en zones humides (odonates, amphibiens et lépidoptères notamment).

Les observations faites par GRENA Consultant en 2018 et 2022 sur l'axe de la canalisation enterrée dans le marais de Cadaujac (Gironde) ont révélé la présence d'une végétation hygrophile et la présence de la Fritillaire pintade (espèce végétale protégée caractéristique des zones humides).



Développement d'une flore hygrophile (protégée) à l'axe de la canalisation (marais de Cadaujac, 2018 – GRENA Consultant)

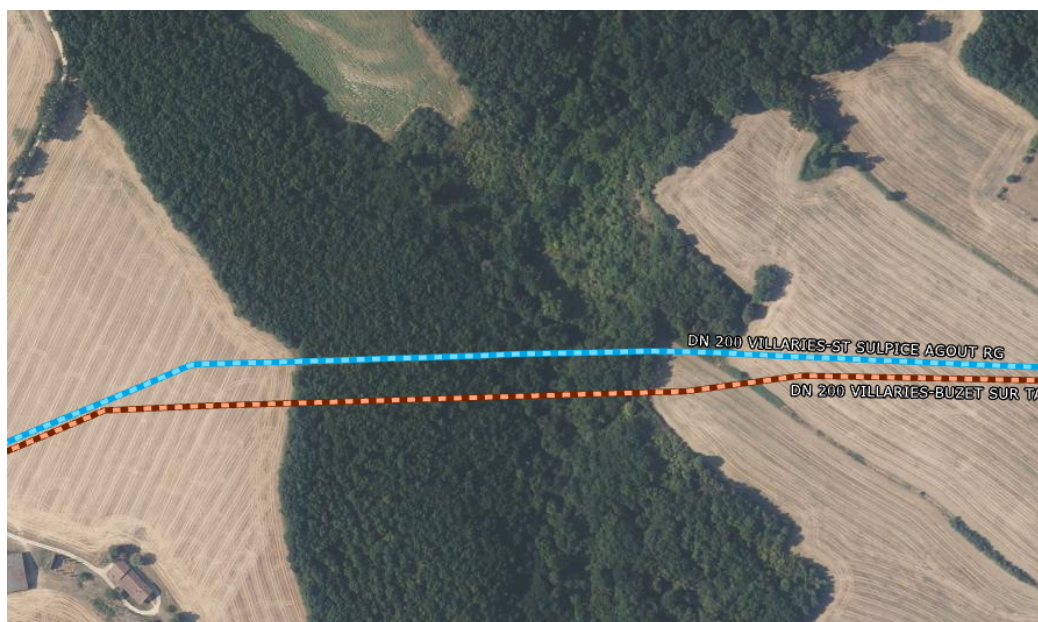
Ainsi, sur l'aspect hydraulique, dans la mesure où il n'y pas d'effet de drain avéré, il ne peut y avoir d'effet cumulé du fait de la présence de deux canalisations.

TEREGA rappelle que le passage d'une canalisation sur des terrains fait l'objet d'une convention de servitude avec le propriétaire du terrain. Cette convention prévoit notamment le passage des agents pour la surveillance et la maintenance de l'ouvrage (dont l'entretien des servitudes, là où cela est nécessaire comme les milieux fermés), l'interdiction de construction et de plantation ou développement d'arbres de haute futaie (servitude non sylvandi, non aedificandi).

Lorsqu'une canalisation est en arrêt définitif d'exploitation, la convention de servitude est modifiée afin de supprimer les prescriptions non sylvandi non aedificandi.

Ainsi, une fois la canalisation mise en arrêt définitif d'exploitation, là où il était effectué, l'entretien de la servitude n'est plus nécessaire. Et, en l'absence d'entretien mécanique de la part de Teréga, la végétation, en particulier buissonnante et arborée, pourra se développer à nouveau sur cette ancienne servitude. Ainsi, dans les haies et les boisements traversés par la canalisation actuelle, les arbres pourront à nouveau pousser au droit de cette emprise.

Dans l'exemple ci-après, dans le bois de Bazus, sur la servitude de la canalisation existante (en bleu), les arbres pourront à nouveau se développer dans le bois (longueur de 250 m environ), alors que la servitude de la nouvelle canalisation (en marron) fera l'objet d'un entretien mécanique conformément à la mesure MR-27.



Bois de Bazus (canalisation actuelle en bleu / nouvelle canalisation en marron)

En adéquation avec les exigences précédemment édictées par l'administration (ex: Arrêté n°51/2019 portant dérogation à l'interdiction d'espèces animales protégées. Déviation conduite de gaz DN 650 Trois-villes. Réf. DREAL/2019D/3284) et dans la mesure où TEREGA n'est pas propriétaire des terrains où reste la canalisation qui sera mise en arrêt définitif et n'a plus de prescriptions quant à l'usage du terrain par son propriétaire, TEREGA propose d'inclure dans la **MS-01 "Suivi écologique durant 5 années après fin des opérations"** une disposition spécifique à la canalisation mise en arrêt définitif.

Cette disposition consiste en un **suivi de la cicatrisation des milieux** au droit de la servitude de la canalisation mise en arrêt d'exploitation définitif :

- sur les boisements actuellement entretenus mécaniquement traversés par notre ouvrage sur une longueur de plus de 50 m (environ 9 boisements identifiés sur le tracé actuel).



- sur une durée de 5 ans (N+1, N+2, N+3 et N+5).

Ce suivi annuel prendra en compte l'état des boisements de part et d'autre de la servitude actuelle (espèces présentes et qualité des milieux). Il identifiera également, dans la mesure du possible, les pressions externes et usages qui s'exercent sur ces zones (ex : passage d'engins, entretien du propriétaire ou exploitant).

- **Proposer plus d'aménagements en faveur des Amphibiens ;**

La prise en compte des amphibiens, notamment en vue d'une réduction des impacts est matérialisée par les mesures suivantes :

- MR-18 : L'adaptation du calendrier de travaux va permettre de réaliser les travaux de libération d'emprise hors des périodes de reproduction des amphibiens, limitant drastiquement les impacts potentiels ;
- MR-22 : La limitation de l'attrait des zones de chantier pour les amphibiens vise à réduire les zones attractives telles que les ornières/trous d'eau créés par le passage des engins, afin de limiter tout risque de colonisation par les espèces pionnières. Cette mesure sera renforcée par l'expertise régulière de l'écologue en zone chantier et par la mise en œuvre de campagnes de sauvegarde si nécessaire en cas de détection d'individus au sein des emprises ;
- MR-23 : Le débroussaillage respectueux de la biodiversité sera réalisé après déplacement éventuels de gîtes/individus qui seraient repérés par l'écologue en amont ;
- MR-24 : L'utilisation de rémanents végétaux en vue de la création de gîtes à petite faune permettra de créer des gîtes favorables au repos/hivernage des amphibiens sur l'ensemble du linéaire projet à proximité de la servitude de la canalisation, renforçant la mise à disposition d'habitats favorables pour les espèces ;
- MR-26 : Des sauvetages de la faune aquatique et des amphibiens seront menés dès lors que cela sera nécessaire en cas d'identification d'individus au droit des cours d'eau, mais également des points d'eau divers (zones humides, ornières, bras morts...) ;
- MR-27 : L'entretien de ses servitudes est réalisé à l'automne (septembre-octobre) pour éviter les périodes les plus sensibles (notamment la reproduction) des amphibiens. Ces espèces peuvent effectivement trouver dans la servitude (milieu herbacé ouvert) des conditions favorables pour la reproduction si des pièces d'eau se forment au printemps lors des fortes précipitations ;
- MR-28 : La pose de barrières amphibiens est prévue à hauteur de 3,175 km linéaire sur l'ensemble du tracé, et sera concentrée sur les secteurs où les populations d'amphibiens sont significatives ou sur les secteurs susceptibles de constituer un axe migratoire potentiel ;
- MR-32 : La pose de plats-bords aura pour objectif de limiter l'impact des engins sur les sols moins stables de zones humides. Leur mise en place réduira donc l'altération des habitats d'amphibiens ;
- MR-33 : La réduction des pistes d'accès en zones humides a également pour objectif de réduire la destruction/altération des zones favorables aux amphibiens ;
- MR-35 : La mesure de remise en état des zones humides participera à la préservation de ces mêmes habitats ;
- MR-36 : La replantation de haies permettra de réduire l'impact de la canalisation sur les fonctionnalités écologiques relatives aux déplacements des amphibiens.



En complément de ces mesures de réduction des mesures de compensation viendront valoriser les aménagements en faveur des amphibiens :

- La plantation de 3,75 ha de boisements, favorable au repos et à l'hivernage des individus ;
- La plantation de 1,16 ha de haies champêtres, qui seront favorables au déplacement des individus dans le cadre des migrations et/ou du cycle de vie commun des espèces ;
- La création d'une mare prairiale de 50 m² sur le site de compensation de Marssac-sur-Tarn et visant à assurer la mise à disposition d'habitats pour la reproduction des populations, elle-même connectée aux boisements et milieux buissonnants afin d'en favoriser son attractivité et le refuge des individus sur le pourtour.

NB : le projet n'impacte aucune mare, et la création de la mare vise simplement à améliorer l'attractivité et la fonctionnalité d'un site compensatoire, et non pas de répondre à un impact du projet sur une mare.

Suite aux échanges réalisés lors de la commission CNPN, TERECA prévoit également d'ajouter les aménagements nouveaux suivants :

- Création d'une mare prairiale complémentaire sur le site de compensation d'Albi, de surface 50 m², selon les mêmes modalités que pour le site de Marssac-sur-Tarn afin d'améliorer l'attractivité et la fonctionnalité du site ;
- Ajout de gîtes amphibiens créés à l'aide des rémanents végétaux du chantier REVA ou de l'entretien des haies, sur la base des données suivantes :
 - o 1 gîte supplémentaire créé sur le site de compensation d'Albi ;
 - o 1 gîte supplémentaire créé sur le site de compensation de Saint-Sulpice-la-Pointe ;
 - o 2 gîtes supplémentaires créés sur le site de compensation de Marssac-sur-Tarn.

- **Présenter le protocole de déplacement des plantes hôtes à zygènes de manière la plus précise possible, avec un arbre de décision en cas de modifications de la situation in situ ;**

TEREGA propose de transmettre à la DREAL un protocole détaillé de déplacement en amont des opérations. Cette disposition pourra être inscrite dans l'arrêté préfectoral avec fixation du délai de soumission du protocole avant réalisation de l'opération.

Une première ébauche de ce protocole est inscrite ci-après :

PHASE PREPARATOIRE :

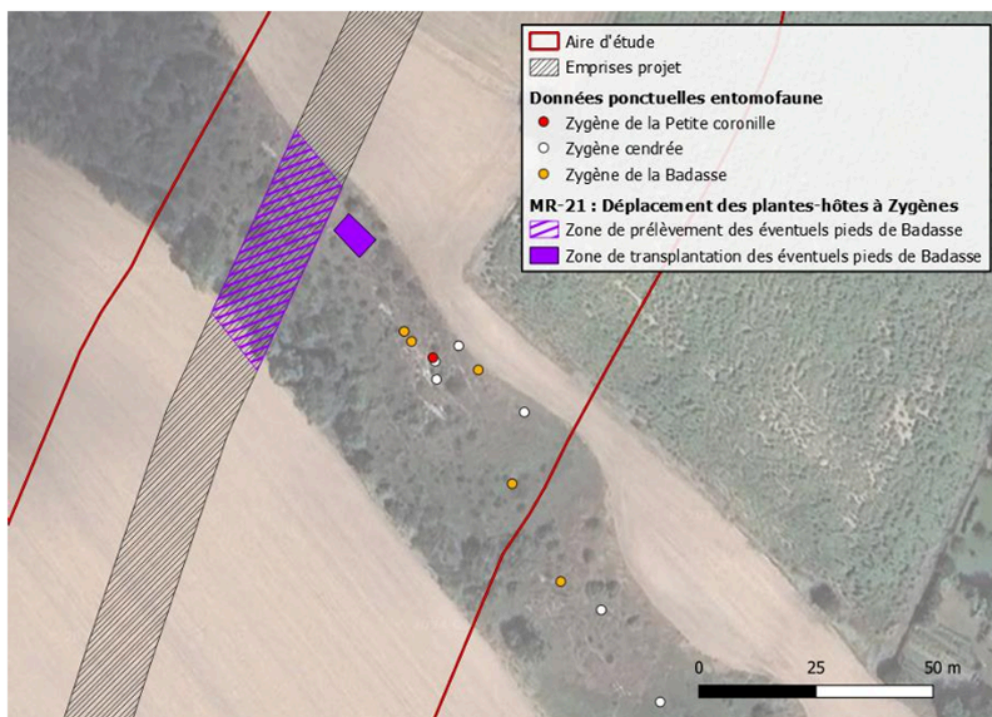
En amont des opérations de transfert de sol, un repérage des individus sera réalisé par l'écologue sur le secteur travaux. Les pieds de Badasse *Dorycnium pentaphyllum* concernés par la présence de larves ou d'oeufs, seront déplacés par l'écologue en déterrants les pieds avec une motte de terre sur au moins 40 cm de diamètre, pour ensuite le replanter à proximité d'autres pieds hors emprises. Ceci pourra permettre aux larves présentes sur la plante de poursuivre leur développement, ou le cas échéant de migrer sur un autre pied et ainsi éviter une destruction.

PHASE DE LIBÉRATION DES EMPRISES :

Les pieds de Badasse non colonisés ou non utilisés par l'espèce seront impactés par les travaux selon le protocole de tri des terres mis en oeuvre sur l'ensemble du linéaire ; le déplacement de l'ensemble de la surface d'habitat

favorable n'étant pas proposée afin de limiter l'impact d'un autre décaissement sur le milieu alentour déjà favorable.

Précisons que dans le cadre des inventaires, aucun individu n'a été identifié au sein du couloir d'emprise travaux, qui a d'ailleurs été étudié en fonction de cette contrainte écologique. La mise en place de cette mesure est donc préventive et permettra d'éviter tout risque de destruction d'individu en cas d'utilisation de l'habitat sur l'année des travaux.



- **Proposer des mesures de réduction des risques de pollution en phase travaux, notamment en lien avec le guide technique spécialisé ;**

La mesure MR-05 mentionnée dans le dossier est destinée à prévenir les risques de pollution accidentelle par des produits chimiques, des MES etc.

Ci-dessous, une version plus détaillée de cette mesure, telle que décrite dans la pièce 6 du DACE - étude environnementale.

MR5	Plan de prévention et d'intervention contre les pollutions accidentelles
Localisation	Ensemble du tracé

Description	Conformément à l'article 4 de l'arrêté de prescriptions générales du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996, toutes les mesures devront être prises en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux par les carburants et autres produits polluants. → Définition d'une procédure de prévention et d'intervention contre les pollutions accidentelles, en phase chantier Ce document devra recueillir les informations, directives et instructions, les modalités de prévention et les actions rapides nécessaires permettant aux entreprises du chantier de prévenir ou de combattre, dans les meilleures conditions, toute pollution accidentelle par les hydrocarbures et autres produits nocifs, menaçant l'environnement. Il est établi par l'entreprise générale en charge des travaux et validé par TEREĞA avant le commencement des travaux. Il devra être diffusé largement à l'ensemble des intervenants du chantier pour application et mise en œuvre pendant toute la durée du chantier. La procédure définira entre autres les actions à mener : • Arrêt des opérations en cours, • Confinement de la zone polluée à l'aide des kits antipollution, • Récupération des eaux polluées par un hydrocureur et évacuation vers une filière de traitement adaptée, • Evacuation des sols pollués vers une filière de traitement adaptée. → Surveillance et vérification régulière des installations et des engins par les superviseurs du chantier Les engins de chantier seront surveillés quotidiennement afin de déceler toute fuite d'hydrocarbures. Dans le cas où une anomalie est détectée, l'engin sera immédiatement mis hors service jusqu'à sa remise en état. Les équipements en kits anti-pollution des véhicules seront vérifiés. → Stockage des produits polluants / collecte et gestion des déchets • Les fiches de données de sécurité (FDS) des produits présents sur le chantier seront en permanence disponibles ; • Les produits liquides potentiellement polluants seront stockés en quantités limitées et sur des rétentions adaptées à l'abri des intempéries, éloignées de tout milieu aquatique (minimum 20 m), réseaux d'assainissement ou des réseaux d'eau pluviale. • Le stockage des déchets sera organisé sur des aires prévues et isolées de tout risque de contamination vers les sols ou l'eau. • Le chantier sera nettoyé régulièrement afin de récupérer tous les déchets dus aux travaux : les déchets seront collectés, triés et stockés dans des contenants étanches adaptés en attendant leur évacuation vers des installations de traitement spécifiques. → Stationnement, entretien, ravitaillement des engins • Le ravitaillement des engins sera aménagé à cet effet (bacs de rétention) hors zone sensible et à plus de 30 m des milieux aquatiques, le matériel absorbant sera disposé préventivement sous la zone de manipulation ;
--------------------	--

	Les bacs de rétention ou produits absorbants seront systématiquement mis en place sous les matériels immobilisés sur le chantier : groupes électrogènes, compresseurs, pompes, ... → Porter à connaissance Tout incident ou accident ayant porté ou étant susceptible de porter atteinte à la qualité des eaux et les premières mesures prises pour y remédier seront portés à la connaissance du préfet par le déclarant dans les meilleurs délais (Art. 4 – Arrêté de prescriptions générales du 11 septembre 2003)
Suivi	→ Suivi des dispositions mises en œuvre : à assurer par la supervision environnementale du chantier qui informe directement la direction du projet des mesures correctrices ou d'arrêt à mettre en œuvre. → Enregistrement de toutes les pollutions accidentelles sur un registre et suivi de restauration des zones polluées et de l'évacuation des déchets pollués vers une filière de traitement adaptée. → Compte rendu remis à TEREGA par la supervision environnementale pour enregistrer, notifier toutes les mesures mises en œuvre, les difficultés, les manquements observés et les corrections à engager pour répondre aux objectifs fixés.

Concernant la prévention des pollutions chroniques et l'approche multi-barrière, ce point a été évoqué en commission CNPN. Bien que manquante en effet dans le dossier de demande de dérogation CNPN, une mesure spécifique est bien prévue dans le cadre du projet REVA et est explicitée dans la pièce 6 du DACE - étude environnementale.

Il s'agit de la mesure MR6 - Mesures de prévention du risque de pollution chronique reprise ci-dessous.

MR6	Mesures de prévention du risque de pollution chronique
Localisation	Ensemble des cours d'eau

Description	● Gestion des eaux pluviales de chantier · Tri des terres avec séparation de la terre végétale (horizon superficiel) lors de l'ouverture de piste, de la mise en fouille et du remblaiement des tranchées. L'objectif est de ne pas perdre les terres végétales par érosion, lessivage ou mélange avec les terres profondes lors du passage des engins et de permettre la restauration des terrains selon sa structure initiale. ○ A l'ouverture de piste, les différents horizons de terre sont stockés séparément et redéposés par couche successive lors de la remise en état du site, ○ Les tas de terre de déblaiement des niches et de la tranchée seront éloignés de tout réseau hydrographique. · Lutte contre l'érosion pendant les travaux Des dispositifs anti-érosion et multi-barrières (cunettes, merlons, pièges à sédiments, bassins de décantation...) seront mis en œuvre par l'entreprise dans l'emprise du chantier pour éviter tout écoulement d'eaux chargées en fines dans le milieu aquatique. ● Gestion des eaux de fond de fouille · Le rejet des eaux pompées sera principalement effectué par épandage sur les secteurs environnants de la tranchée (terrains enherbés, cultivés ou boisés) afin de favoriser l'infiltration dans le sol et le retour immédiat des eaux à la nappe superficielle. · Le rejet d'eaux souillées (chargées en fines) directement dans le cours d'eau est interdit. Seul sera autorisé le rejet des eaux après mesure et abattement de la concentration en MES.
Suivi	● Surveillance régulière des ouvrages de collecte des eaux pluviales et entretien voire remise en état des ouvrages, à chaque fois que cela sera jugé nécessaire : les cunettes, bassins, merlons ou autres, feront l'objet d'entretien et de remises à niveaux en fonction des besoins. ● Lors d'épisodes exceptionnels, vérification et remise en état de l'ensemble des systèmes de collecte et de gestion des eaux pluviales. ● Les modalités de gestion des eaux de fond de fouille seront préalablement définies par l'entreprise en charge des travaux, contrôlées par TEREGA puis soumises pour validation à l'autorité administrative concernée. ● Une surveillance permanente des rejets sera effectuée par le superviseur environnement du chantier et tenue à la disposition de l'autorisation administrative.

Ces mesures s'appuient sur le guide "Bonnes pratiques environnementales - Protection des milieux aquatiques en phase chantier" (OFB, février 2018) auquel TEREGA (TIGF à l'époque) a contribué.



- **Généraliser les passages de cours d'eau en fouille plutôt qu'en souille, avec les mesures de réduction des risques adéquats (approche multi barrières, réduction des vitesses de forage...) ;**

Il apparaît ici une confusion dans la terminologie des termes utilisés : la fouille et la souille représentant la même technique. Nous comprenons la demande du CNPN ainsi : " Généraliser les passages de cours d'eau en sous-oeuvre plutôt qu'en souille".

Les études environnementales ont démontré la présence d'enjeux écologiques ou environnementaux pour certains cours d'eau : des mesures d'évitement et/ou de réduction sont prévues à cet effet.

Ainsi, le dossier présenté au CNPN indique que 39 cours d'eau seront traversés en souille sur 52 cours d'eau concernés par le projet. Le tableau 6 du dossier compte 314 mètres linéaires de cours d'eau impactés, soit une longueur moyenne de 8 m par cours d'eau.

Par ailleurs, le nombre de cours d'eau traversés en sous-œuvre n'est pas de seulement 5 cours d'eau comme l'indique le CNPN, mais de 13 cours d'eau (« 6 cours d'eau sont traversés en forage droit FD, 7 en forage horizontal dirigé FHD », dossier CNPN, p34).

Le choix du type de traversée des cours d'eau est établi par TEREGA après analyse et prise en compte des différents enjeux, qu'ils soient environnementaux, techniques, géotechniques, domaniaux ou économiques.

Lors d'une traversée en souille, de nombreuses mesures de réduction des impacts sur l'environnement sont appliquées, notamment :

- MR5 : plan de prévention et d'intervention contre les pollutions accidentelles (présentée ci-avant) ;
- MR8 : Modalités de travaux lors de la traversée en souille des cours d'eau ;

MR8	Modalités de travaux lors de la traversée en souille des cours d'eau
Localisation	39 cours d'eau traversés en souille

Description	• Continuité hydraulique-écoulement de crues Maintien de la continuité hydraulique et écologique pendant les travaux (système de pompage/by-pass ou par des gaines placées au-dessus de la tranchée) • Préservation de la faune piscicole Des pêches de sauvegarde de la faune piscicole seront effectuées avant toute intervention dans le lit mineur des cours d'eau concernés par des espèces piscicoles. • Maintien des caractéristiques morphologiques du lit mineur et des berges · Remise en état des lits mineurs pour les cours d'eau traversés en souille : ○ La couche supérieure du substrat des lits mineurs, préalablement récupérée et stockée au début du chantier sera remis en place en fond de lit avant la remise en eau et l'ouverture des batardeaux. ○ Le profil du lit mineur sera reconstitué à l'identique de celui avant travaux (respect de la largeur moyenne et de la pente naturelle du cours d'eau) afin de retrouver des conditions morpho-dynamiques comparables aux conditions initiales, conformément aux relevés topographiques et plans préétablis. · Remise en état des berges De la même manière que pour le lit, les berges doivent retrouver leur configuration initiale. La remise en état sera réalisée afin que les berges soient totalement stabilisées. On favorisera le plus possible la revégétalisation naturelle des berges.
Suivi	Dans le cadre du suivi environnemental des travaux, une surveillance régulière sera assurée durant toute la durée du chantier par un écologue ou un superviseur-environnement spécialisé dans les travaux de pose de canalisation. Lors des travaux de souille, des mesures de suivi de la turbidité seront réalisées en amont et en aval de la zone de travaux. TEREGA effectue généralement un suivi post travaux de la remise en état des berges de cours d'eau (sur une durée moyenne de 3 ans après travaux). Il s'agit notamment de vérifier la stabilité des berges, la reprise des végétaux, les conditions d'écoulement.

La remise en état des berges sera réalisée par une entreprise spécialisée en génie végétal.

- La MR6 présentée dans le point précédent présente également l'approche multi-barrière visant à limiter l'apport de MES dans le réseau hydrographique.
- MR18 : Adaptation du calendrier des travaux

MR18	Adaptation du calendrier des travaux
Localisation	Ensemble du linéaire

Description

Les opérations d'abattage d'arbres à enjeu chiroptère seront menées en dehors de la période de reproduction c'est-à-dire de **fin août à mi-novembre**, afin d'éviter la période de reproduction (printemps-été) et la période hivernale où la faune est en léthargie. Les arbres présentant peu voire aucun enjeu, la végétation arborée ou buissonnante quant à eux feront l'objet d'opérations d'abattage et de libération d'emprises qui pourront s'étendre jusqu'en fin février.

Sur les zones de prairies et cultures favorables à l'avifaune telle la Cisticole des joncs ou l'Oedicnème criard, les travaux débiteront **avant début mars** afin d'éviter l'installation de couples reproducteurs. En cas d'arrêt des opérations sur plus de 10 jours entre mars et août, une vérification par l'écologue devra être réalisée avant tout redémarrage.

Sur les portions de traversées de cours d'eau à enjeu fort ou très fort, le calendrier des opérations de souille et de remise en état sera restreint à la période comprise entre **début août et fin février** pour les cours d'eau suivants :

Cours d'eau	Commune	Enjeu
Ruisseau du Capitaine	VILLARIES	Fort : boisements ripisylvatiques favorables au gîte des chiroptères Modéré : Agrion de mercure, Couleuvre vipérine
Ruisseau de Marignol	GEMIL	Fort : Campagnol amphibie, Loutre d'Europe Modéré : Couleuvre vipérine, Castor d'Europe
Ruisseau des Isards	GIROUSSENS	Fort : Campagnol amphibie, Loutre d'Europe Modéré : Agrion de mercure, Couleuvre vipérine
Ruisseau Rieu Vergnet	COUFOULEUX	Fort : Campagnol amphibie, Loutre d'Europe Modéré : Grenouille agile
Ruisseau de la Mouline	PARISOT	Fort : Campagnol amphibie, Loutre d'Europe, chiroptères
Ruisseau la Saudronne	FLORENTIN	Fort : Campagnol amphibie, Loutre d'Europe
Ruisseau de la Mouline	ALBI	Fort : Loutre d'Europe, chiroptères Modéré : Putois d'Europe, Couleuvre vipérine, Alyte accoucheur

Suivi	Accompagnement écologique en phase chantier
--------------	---

- MR23 Ter : Prévention liée au campagnol amphibie

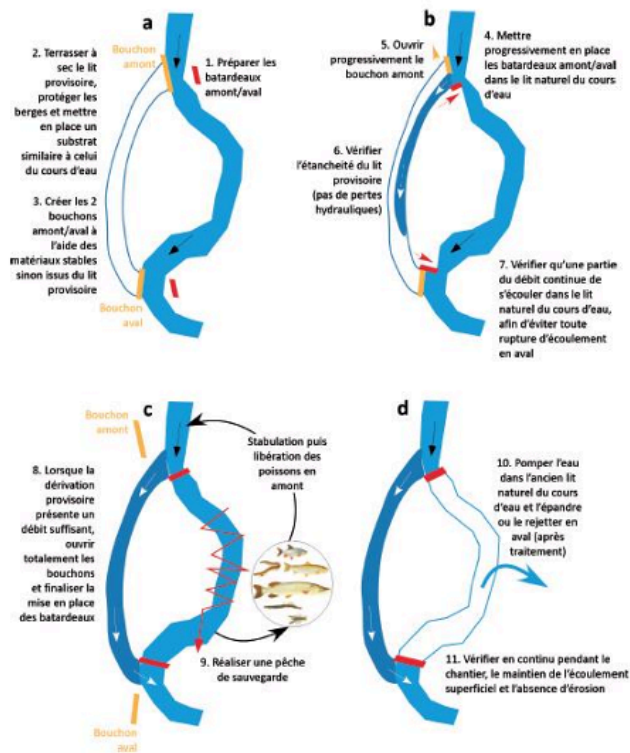
MR23ter	Prévention liée au campagnol amphibie
Localisation	Ruisseaux favorables au Campagnol amphibie, voir atlas cartographique faune/flore
Description	Les travaux de passage en souille sont susceptibles de causer une destruction d'individus de Campagnol amphibie présents soit en déplacement, soit dans leur terrier. Afin de réduire ce risque de destruction, deux préconisations seront à mettre en œuvre : · Débroussaillage manuel de la végétation herbacée des berges à ras en présence d'un écologue, afin de rendre le milieu non attractif lorsque les engins interviendront ; · Recherche et marquage de terriers par un écologue dans la foulée. La coordination environnementale devra ensuite être présente lors des travaux sur les berges pour guider le pelleteur qui devra effectuer un décaissement maîtrisé et intervenir en cas d'observation d'individus pour leur permettre de fuir ou d'être pris en charge vers un centre de soin si nécessaire. Les cours d'eau concernés sont les suivants : · Ruisseau de Magnabel (Paulhac) ; · Ruisseau temporaire (Couffouleux, lieu-dit les Taurus) ; · Ruisseau de Naugrande (Giroussens) ; · Ruisseau des Isards (Giroussens/Couffouleux) ; · Deux fossés (Loupjac) ; · ZW 7 (Montans) ; · ZK 66 (Montans) ; · Ruisseau de Pisse-Saume (Técou) ; · CR 41 (Albi) ;
Suivi	Accompagnement écologique en phase chantier

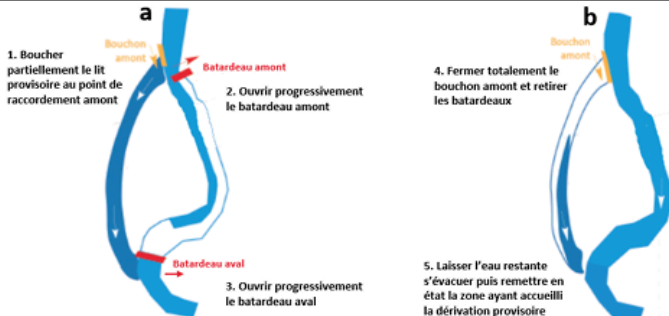
- MR25 : Prise en compte de la faune lors des abattages et dessouchages

MR25	Prise en compte de la faune lors des abattages et dessouchages
Localisation	Arbres gîtes chiroptères et arbres à Grand capricorne à abattre, voir atlas cartographique faune/flore
Description	Les arbres gîtes à chiroptères et favorables au Grand capricorne localisés au niveau des emprises seront préalablement marqués par l'écologue selon une symbolologie communiquée à l'ensemble des intervenants sur site. Les arbres à proximité des emprises mais non concernés par les abattages seront mis en défens/balisés (cf. mesure ME-06). Les arbres favorables aux chiroptères seront vérifiés préalablement (expertise corde ou nacelle à l'aide d'un fibroscope) puis feront l'objet d'une pose de chaussette anti-retour en cas de présence d'individus ou d'absence de certitude quant à la présence d'individu au sein d'une cavité. Le dispositif de bâche agrafé sera disposé autour des cavités si celles-ci s'y prêtent, entre le 01/09 et le 15/11, à minima 72h avant les abattages. Les abattages seront réalisés à l'automne exclusivement (cf. mesure MR-18) et selon une méthode douce (amortissement des troncs au sol par un système de rétention qui sera défini en phase préparatoire et validé par l'écologue. L'abattage maîtrisé pourra être notamment mis en œuvre par l'utilisation d'un grappin hydraulique / Senebogen ou rétention via un système de cordes. Les abattages d'arbres gîtes seront contrôlés par l'écologue en charge du suivi. Chaque arbre favorable aux chiroptères fera l'objet d'une vérification de cavités/faillies/interstices par l'écologue en charge du suivi environnemental après abattage afin de s'assurer de l'absence d'individus. Chaque grume favorable au Grand capricorne sera, après abattage doux, déplacée en site défini préalablement et stockée à la verticale jusqu'à décomposition naturelle complète du bois, permettant aux larves de finir leur cycle de développement à minima. Les éventuelles découvertes d'individus seront gérées par l'écologue. Les souches et troncs de chênes pourront être utilisés pour la création des gîtes petite faune (cf. MR-24) et pourront également être déposés au sol dans les hies et boisements en périphérie afin de fournir des micro-habitats pour le Lucane cerf-volant.
Suivi	Accompagnement écologique en phase chantier MS1 : Suivi écologique durant 5 années après la fin des opérations

- MR26 : Sauvetage de la faune aquatique

MR26	Sauvetage de la faune aquatique
Localisation	Ensemble des cours d'eau et fossés en eau traversés en souille, voir atlas cartographique
Description	Le passage en souille des cours d'eau et fossés représente un risque de destruction d'individus pour la faune aquatique. Afin de réduire ce risque les préconisations suivantes seront mises en œuvre :

MR26	Sauvetage de la faune aquatique
	- Accompagnement par l'écologue lors de la pose des batardeaux afin de s'assurer de la bonne implantation et réalisation avant intervention de sauvetage. Le schéma ci-dessous représente les modalités de mise en place du dispositif. A noter que la dérivation peut également être effectuée via un pompage ;  a 1. Préparer les batardeaux amont/aval 2. Terrasser à sec le lit provisoire, protéger les berges et mettre en place un substrat similaire à celui du cours d'eau 3. Créer les 2 bouchons amont/aval à l'aide des matériaux stables sinon le lit provisoire b 4. Mettre progressivement en place les batardeaux amont/aval dans le lit naturel du cours d'eau 5. Ouvrir progressivement le bouchon amont 6. Vérifier l'étanchéité du lit provisoire (pas de pertes hydrauliques) 7. Vérifier qu'une partie du débit continue de s'écouler dans le lit naturel du cours d'eau, afin d'éviter toute rupture d'écoulement en aval c 8. Lorsque la dérivation provisoire présente un débit suffisant, ouvrir totalement les bouchons et finaliser la mise en place des batardeaux 9. Réaliser une pêche de sauvegarde d 10. Pomper l'eau dans l'ancien lit naturel du cours d'eau et l'épandre ou le rejeter en aval (après traitement) 11. Vérifier en continu pendant le chantier, le maintien de l'écoulement superficiel et l'absence d'érosion Stabulation puis libération des poissons en amont Schéma du mode opératoire pour la mise en place de batardeaux et le dévolement du cours d'eau (source : OFB)

MR26	Sauvetage de la faune aquatique
	 Schéma du retrait du dispositif et de la remise en état (source : OFB ; modifié par Naturalia) • Sur les volumes importants, une pêche électrique sera effectuée avant les travaux de passage en souille. Cette opération consiste à étourdir les poissons par un courant électrique avant de les rejeter en aval du cours d'eau • Sur les franchissements de faible volume/débit, la pêche réalisée pourra être menée à l'épuisette (sans courant électrique) par l'écologue • Une capture des amphibiens aura également lieu et donnera lieu à un transfert aval ou en milieu adapté à proximité (point d'eau par exemple); • Le fond du ruisseau sera décaissé et déposé soit à terre à moins d'un mètre du cours d'eau à l'amont ou l'aval (les larves de libellules ont alors la possibilité de rejoindre le ruisseau), soit préférentiellement dans le ruisseau à l'aval sur une zone peu sensible sans former un bouchon Les opérations de sauvegarde et leurs modalités précises relatives à chaque cours d'eau seront rédigées par l'écologue en phase préparatoire en concertation avec le MOA et les entreprises de travaux. Une fiche relative à chaque cours d'eau franchi en souille sera établie et diffusée à minima 1 semaine avant intervention sur ledit cours d'eau. Pour la pêche électrique, une information préalable auprès de l'autorité de pêche sera établie et explicitera les modalités de réalisation. La fédération de pêche sera également sollicitée à ce titre.
Suivi	Accompagnement écologique en phase chantier

- MR28 : Pose de barrière amphibiens

MR28	Pose de barrières amphibiens
Localisation	Zones favorables aux amphibiens , voir atlas cartographique faune/flore

Description	Les emprises chantier traversent ou se situent à proximité immédiate de milieux favorables au refuge ou à la reproduction de la petite faune (boisements, haies, ruisseaux/fossés). Cette proximité implique un risque d'intrusion de la petite faune au sein des emprises, les individus pouvant alors se retrouver piégés dans la tranchée ou se faire écraser. Le but de la mesure est donc de réduire ce risque par la mise en place de barrières anti-intrusion au droit des zones ayant fait l'objet d'observations significatives d'amphibiens ou les plus favorables. Le dispositif devra comporter : · Une partie enterrée (15 cm) ; · Une partie supérieure hors sol (70cm) ; · Un bavolet ou retour supérieur vers l'extérieur ; · Des extrémités en angle droit. Les barrières seront implantées en phase préparatoire avant le début des travaux et maintenues jusqu'à la fin des travaux localement. La traversée en souille prévue pour certains cours d'eau et fossés peut nécessiter la réalisation de fosses de sorties de souille. Dans le cas où ces fosses ne peuvent être comblées le jour même de leur création, il conviendra de disposer des barrières amphibiens autour de ces entités afin d'éviter que des individus viennent s'y reproduire et/ou s'y retrouver piégés. L'écologue accompagnera les entreprises travaux pour la localisation d'implantation des barrières et s'assurera de leur intégrité durant le chantier.
Suivi	Accompagnement écologique en phase chantier

L'ensemble de ces mesures de réduction sera suivi en coordination entre l'écologue et la supervision HSSE/technique comme décrit dans la mesure d'accompagnement MA1 (accompagnement écologique de chantier).

En annexe de ce courrier, vous trouverez la liste des cours d'eau avec leurs modes de franchissement.

Enfin, concernant les risques liés aux sous-œuvres et notamment le risque de fracturation des terrains pouvant générer une remontée de boue de forage dans le lit du cours d'eau franchi, les mesures de mitigation sont les suivantes :

- les études géotechniques permettent de définir la profondeur du forage et la densité de la boue de forage afin de limiter ce risque ;
- lors du forage, un contrôle de la pression annulaire du trou foré permet de prévenir la perte de fluide de forage.



- **Augmenter l'ambition des mesures de compensation en augmentant les ratios et surfaces - de boisements et de haies ;**

Concernant les impacts sur les boisements et haies, TEREGA rappelle qu'une fois l'ancienne canalisation mise en arrêt définitif d'exploitation, l'entretien de la servitude associée ne sera plus nécessaire. Seules quelques bornes seront maintenues en place afin de localiser la canalisation.

Ainsi, au niveau des haies et des boisements traversés par la canalisation actuelle, les arbres pourront à nouveau se développer. Pour reprendre l'exemple exposé précédemment : dans le bois de Bazus, ceux sont environ 1500 m² (250 m de long * 6 m de servitude) qui ne seront plus entretenus sur lesquels des milieux forestiers pourront à nouveau s'exprimer.

Au global, avec les mesures de compensation prévues au titre des haies et boisements (MC-01, MC-02, etc.), la mesure d'accompagnement MA-02, ainsi que l'arrêt de l'entretien de la servitude actuelle, le projet REVA permet un bilan écologique sur les boisements et haies meilleur que celui exposé dans le dossier.

Enfin, la MR-36 actuelle prévoit bien une replantation de haies hors servitude. Pour augmenter le ratio et éviter la perte nette d'habitats au niveau des haies, TEREGA s'engage à **planter du buissonnant (ou arbre < 2,7m de haut) au niveau de la nouvelle servitude pour éviter l'effet de trouée et assurer la continuité de cette trame verte.**

Enfin, concernant les mesures compensatoires aux impacts sur les boisements et le ratio associé, TEREGA indique que sur les derniers dossiers de demande de dérogation, le ratio de compensation était de l'ordre de 2 et quoiqu'il en soit inférieure à 3.

Par exemple, sur le Dossier de dérogation du projet Mont-Ogenne (*Arrêté du Préfet des Pyrénées-Atlantiques portant dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces végétales et animales protégées et de leurs habitats - Reconstruction de la canalisation de gaz DN 650 dite LACAL entre Mont et Lucq-de-Béarn du 19 octobre 2021 ; ref : DBEC 130/2021*), ceux sont 1,28 ha de surface de compensation qui ont été validés pour un impact lié au défrichement de 0.5 ha.

Avec la réponse à la demande suivante et l'engagement sur une mesure compensatoire avec îlot de sénescence, le ratio actuel sur les boisements sera de fait augmenté (voir point suivant).

11.5.3 DESCRIPTION DES BOIS IMPACTES

Les bois impactés sont listés dans le tableau suivant :

DPT	COMMUNE	SITES	SURFACE CUMULÉE DE DEFRICHEMENT (m ²)	PERIMETRE NATURA 2000	CLASSEMENT EBC
64	MONT	SALIGUE GAVE DE PAU	3522	NON	NON
64	ABIDOS	LUZOUÉ	643	NON	NON
64	LAGOR	"LUCBEREILH"	965	NON	NON

Surface totale défrichée : 5130 m².

11.5.4 PROPOSITION DE MESURES COMPENSATOIRES

11.5.4.1 DEFINITION DE LA MESURE COMPENSATOIRE

Pour compenser l'atteinte aux espaces boisés et indirectement aux espèces associées, TEREGA propose la mise en œuvre de la compensation suivante :

Mise en sécurité par acquisition foncière et gestion conservatoire pour une durée de 30 ans de 3 parcelles (surface totale de 12779 m²) sur la commune d'ABIDOS et de LAGOR.

- **Mesure n°1 (Abidos - parcelle ZB59) :** Objectifs de restauration de boisement naturel rivulaire (rive droite) du Luzoué, de restauration des habitats d'espèces pour les mustélidés, les amphibiens, les chiroptères et l'avifaune et les insectes et de mise en sécurité d'une espèce végétale protégée (*Agrimonia procera*).
- **Mesure n°2 (Abidos - parcelle ZB 60) :** Conservation d'un îlot de vieillissement d'un bois situé en bordure de cours d'eau jusqu'à la confluence avec le Luzoué.
- **Mesure n°3 (Lagor - parcelle AD61 ou proche) :** Objectifs de restauration de boisement naturels rivulaire du Luzoué (rive gauche), de restauration des habitats d'espèces pour les chiroptères et l'avifaune.

Les parcelles de compensation sont :

DPT	COMMUNE	SITE	SECTION	N°PARCELLE	SURFACE PARCELLE ENTIERE (m ²)	SURFACE DU PROJET D'ACQUISITION (m ²)
64	ABIDOS	LUZOUÉ	ZB	59	18052	5 840
64	ABIDOS	LUZOUÉ	ZB	60	60213	1 579
64	LAGOR	LUZOUÉ	AD	61	5360	5360

TEREGA a engagé une pré-négociation en vue de l'acquisition de la parcelle AD61 qui s'avère positive mais ne pouvant être considérée comme définitive à ce jour. D'autres parcelles pourraient s'avérer disponibles localement et pourraient répondre à l'objectif de conservation (mise en sécurité) de boisements humides (aulnaie marécageuse) en bordure du Luzoué, favorables aux chiroptères. En dépit de ces incertitudes, TEREGA s'engage à l'acquisition de 0,5 ha en faveur des chiroptères (parcelle à replanter ou parcelle à conserver le long du Luzoué).

L'acquisition foncière et la gestion conservatoire porteront sur une superficie totale prévisionnelle de 12 779 m² (soit 2,5 fois la surface de défrichement du projet).



- **Proposer des mesures d'îlots de sénescence pour essayer de rattraper le retard de disponibilité d'habitats entre les déboisements et l'arrivée à maturité des boisements plantés ;**

TEREGA s'engage à trouver un îlot de sénescence d'une surface minimale de 1 ha. Cela viendra augmenter le ratio de compensation (voir point précédent) de 2 à 2,7 minimum.

Plusieurs sites sont pressentis à ce jour (bois de Bazus, Agout etc.) et des discussions domaniales sont initiées. Toutefois, cette étape domaniale est relativement longue et nous ne pouvons à ce stade présenter un site avec certitude.

TEREGA s'engage à proposer à la DREAL le site pressenti pour validation et suggère que cette modalité soit inscrite dans l'arrêté préfectoral ainsi que le délai associé.

- **Proposer des mesures pour réduire l'impact sur la continuité écologique de la gestion de la bande de servitude (entretenir tous les deux ans par secteurs pour limiter la perte de connectivité des boisements traversés ?).**

Les articles L.555-27 et L.555-28 du code de l'environnement fixent le cadre de l'entretien des servitudes

Art L.555-28 : "I. — Le titulaire de l'autorisation de construire et d'exploiter une ou plusieurs canalisations dont les travaux sont déclarés d'utilité publique est autorisé :

1° Dans une bande de terrain appelée " bande étroite " ou " bande de servitudes fortes ", à enfouir dans le sol les canalisations avec les accessoires techniques nécessaires à leur exploitation ou leur protection, à construire en limite de parcelle cadastrale les bornes de délimitation et les ouvrages de moins d'un mètre carré de surface nécessaires à leur fonctionnement et à procéder aux enlèvements de toutes plantations, aux abattages, essartages et élagages des arbres et arbustes nécessités pour l'exécution des travaux de pose, de surveillance et de maintenance des canalisations et de leurs accessoires ;"

Art L.555-28 "I.-Les propriétaires des terrains traversés par une ou plusieurs des bandes de servitudes mentionnées à [l'article L. 555-27](#), ou leurs ayants droit, s'abstiennent de tout fait de nature à nuire à la construction, l'exploitation et la maintenance des canalisations concernées. Dans la bande étroite, ils ne peuvent édifier aucune construction durable et ils s'abstiennent de toute pratique culturale dépassant 0,60 mètre de profondeur et de toute plantation d'arbres ou d'arbustes. Lorsque la profondeur réelle d'enfouissement de la canalisation le permet, en tenant compte du risque d'érosion des terrains traversés, la déclaration d'utilité publique peut fixer une profondeur maximale des pratiques culturales supérieure à 0,60 mètre mais ne dépassant pas un mètre et permettre, dans les haies, vignes et vergers traversés, des plantations d'arbres et arbustes de basses tiges ne dépassant pas 2,70 mètres de hauteur."

La procédure de TEREGA "Entretien de la végétation sur les servitudes et installations annexes du réseau" prévoit les modalités d'entretien suivantes :

- Qualité recherchée :

"[...]l'entretien de la végétation doit être réalisé de façon mécanique à une hauteur minimale de 15 cm.[...]"

Pour des raisons environnementales et pratiques (saison sèche), l'entretien doit être réalisé à partir de Septembre-Octobre"



- Cas des cours d'eau et fossés

"La végétation des berges des cours d'eau et fossés doit être maintenue afin de répondre à deux objectifs principaux :

1) Le maintien des berges et talus : le développement d'un système racinaire sur les berges est le moyen le plus efficace pour lutter contre l'érosion et les anomalies de sous-profondeur associées.

2) La conservation des corridors écologiques : la végétation de bord de cours d'eau également appelée ripisylve sert de corridor et d'habitat à de nombreuses espèces animales. [...].

Cette végétation doit néanmoins être maîtrisée pour ne pas excéder les 2,70 mètres autorisés par le code de l'environnement.

Afin d'atteindre ces objectifs, l'intervention sur cette végétation spécifique pourra être réalisée au même rythme que l'entretien du reste de la servitude. L'entretien doit être réalisé à 1 mètre de hauteur et non à ras du sol pour conserver l'effet corridor. Les résidus de taille ne doivent pas être laissés dans le cours d'eau pour éviter la formation d'embâcles (obstruction d'un cours d'eau par l'accumulation de matériaux) qui peuvent éroder très rapidement les berges."

- Cas des canalisations en arrêt définitif d'exploitation

"Lorsqu'une canalisation est en arrêt définitif d'exploitation, la convention de servitude est modifiée afin de permettre les constructions et la plantation d'arbres de haute futaie au droit de celle-ci. L'entretien des servitudes n'est donc plus nécessaire. Le nombre des éléments de repérage est réduit mais leur entretien perdure pour permettre aux tiers de repérer la conduite et contacter TEREga en cas de question sur l'ouvrage abandonné."

En résumé,

- les modalités d'entretien régulier de la servitude présentées ci-avant permettent de répondre aux exigences du code de l'environnement tout en limitant l'impact sur la biodiversité. Pour des raisons de sécurité et notamment d'accessibilité en tout temps par l'exploitant, il n'est toutefois pas envisageable de s'engager formellement dans le dossier sur une réduction systématique de la fréquence de passage à 1 fois tous les 2 ans ;
- au niveau de la servitude de la canalisation mise en arrêt définitif, l'entretien de la servitude sera stoppé.

Enfin, en termes de continuité écologique, il est à noter que TEREga s'engage, dans le cadre de la MR36, à finalement **planter du buissonnant (ou arbre < 2,7m de haut) au niveau de la nouvelle servitude pour éviter l'effet de trouée et assurer la continuité de cette trame verte**. Bien entendu, cette haie ne fera pas l'objet d'un entretien mécanique dans la mesure où les espèces implantées seront compatibles avec les spécifications prévues à l'article L.555-28 du code de l'environnement.

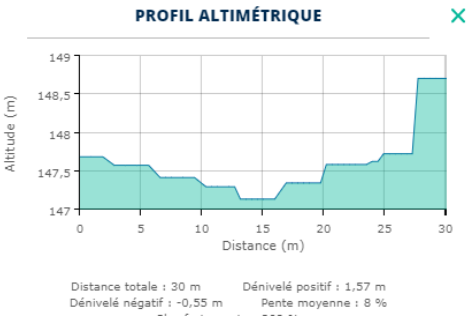
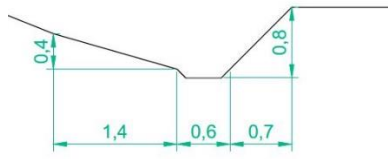
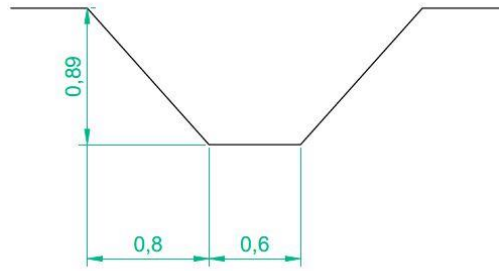
Veuillez agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

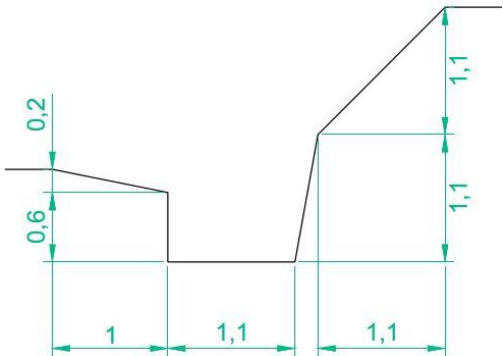
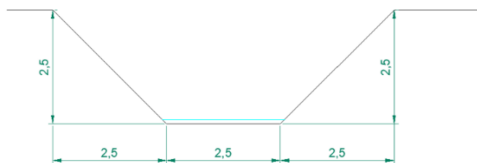
Jérôme Saint Macary

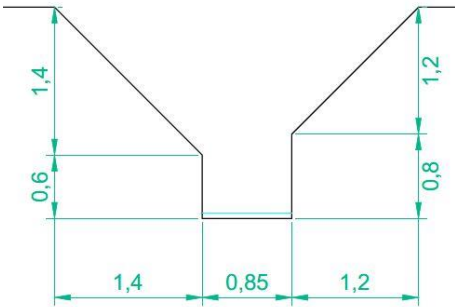
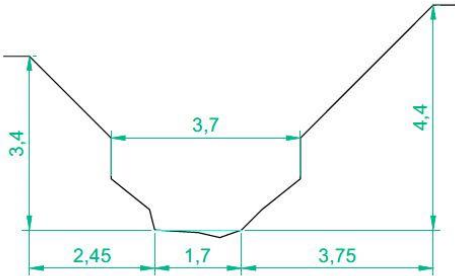
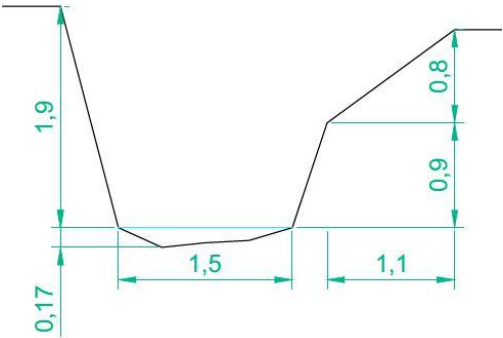
DocuSigned by:
Jérôme SAINT MACARY
BF4FE381727140C...

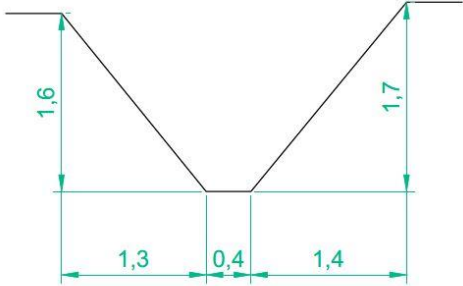
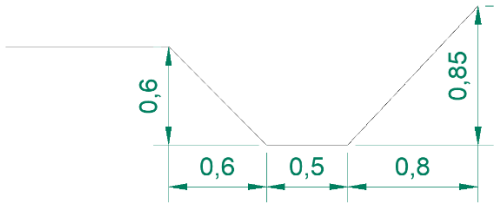
29-11-2024 | 15:49 CET

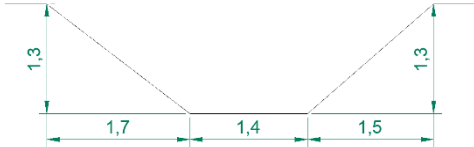
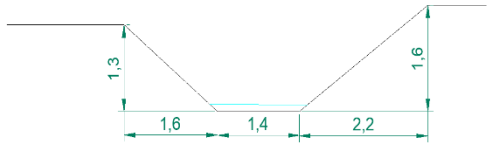
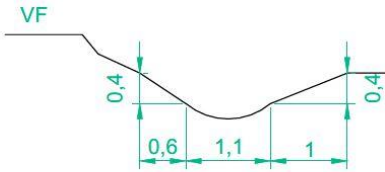
Tableau 57 : Synthèse des caractéristiques hydro-morphologiques, hydro-écologiques, réglementaires et des modalités de franchissement retenues

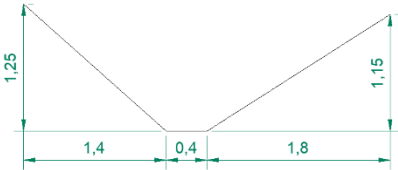
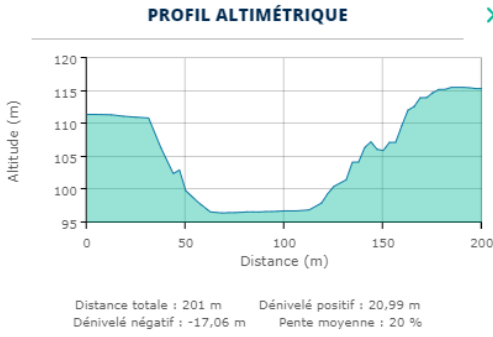
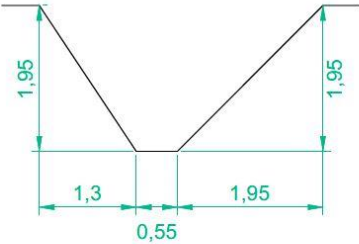
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
1	PK 0.880 Villariès – En Gani	Ruisseau du Capitaine 	Parcelle inaccessible, le profil ci-après est un extrait réalisé à partir de Géoportail  Distance totale : 30 m Dénivelé positif : 1,57 m Dénivelé négatif : -0,55 m Pente moyenne : 8 %	IGN : permanent $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 5 \text{ l/s}$ $Q_{28/07/2021} = 3 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 nd catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Natura 2000 : « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014) à 11 km ZNIEFF de type 1 : « Forêt de Buzet » (730010260) à 6.3 km		
2	PK 2.524 Bazus – les Croussets	Ruisseau du Déjean 		IGN : temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{28/07/2021} = 2 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 nd catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Natura 2000 : « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014) à 12.4 km ZNIEFF de type 1 : « Forêt de Buzet »(730010260) à 4.4 km		
3.1	PK 5.042 Paulhac	Ruisseau de Moundou		IGN : temporaire Cours d'eau de faible envergure assimilé à un fossé	Pas concerné par sondages piscicoles			Natura 2000 : « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » (FR7312014) 12.6 km ZNIEFF de type 1 : « Forêt de Buzet » (730010260) à 2 km	Gaine	Souille
4	PK 6.645 Paulhac - Creyssac	Ruisseau de Magnabel 		IGN : temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 1 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 nd catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 6.3 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Buzet » à 0.9 km		

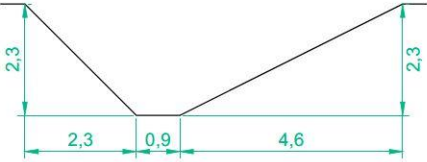
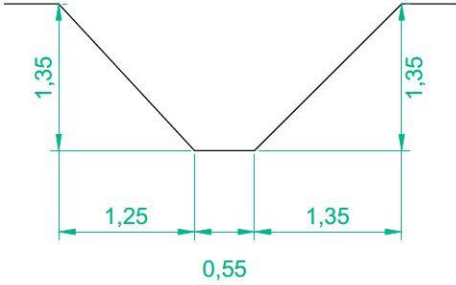
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
5	PK 8.949 Gémil	Ruisseau de Palmola 		IGN : permanent Q _{MNA5} = 1 l/s Q _{moyen annuel} = 26 l/s Q _{moyen annuel} = 8 l/s	Pas concerné par sondages piscicoles			SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFRR315B_5 Mauvais état écologique, bon état chimique	Gaine	Souille
		2 nd catégorie piscicole								
		Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 6 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Buzet » à 220 m								
6	PK 8.949 Roquesérière	Ruisseau de Marignol 		IGN : permanent Q _{MNA5} = 3 l/s Q _{moyen annuel} = 79 l/s	Aucune	Aucune	Non	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFRR315B_3 Etat écologique moyen, bon état chimique	Pont	Souille
		2 nd catégorie piscicole								
		Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 4.4 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Buzet » à 950 m								
10	PK 13.758 Buzet-sur-Tarn – Les Traverses	Ruisseau des Vergnettes		IGN : temporaire Q _{MNA5} = 0 l/s Q _{moyen annuel} = 0 m3/s	Pas concerné par sondages piscicoles			2 nd catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 3.3 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Buzet » à 2.6 km		

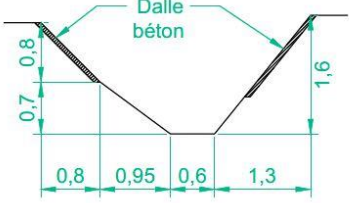
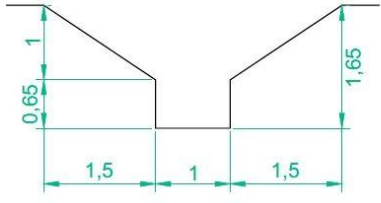
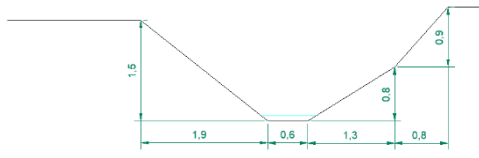
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 2.7 km ZNIEFF de Type 2 : «Basse vallée du Tarn» à 2.6 km		
12	PK 16.475 Saint-Sulpice-la-Pointe	Ruisseau de Mouline d'Azas 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 3 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 3 \text{ l/s}$	Non	Non	Oui Frayères potentielles à Loches franches et Goujons	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFRR315B_1 Etat écologique moyen, bon état chimique 2 nd catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 2 km ZNIEFF de Type 2 : «Basse vallée du Tarn» à 2.4 km	Rupture de piste	Forage horizontal dirigé
13	PK 16.948 Saint-Sulpice-la-Pointe	Ruissau de Toupiac 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 25 \text{ m3/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 nd catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 2.5 km ZNIEFF de Type 2 : «Basse vallée du Tarn» à 2.1 km	Rupture de piste	Forage droit
14	PK 17.934	Ruisseau de Rivayrole		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 nd catégorie piscicole	Gaine	Souille

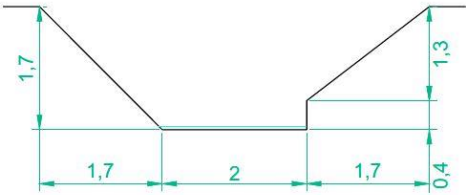
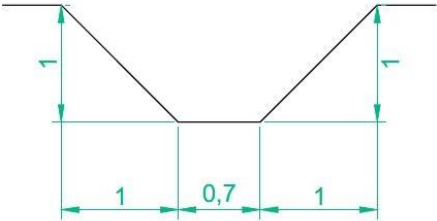
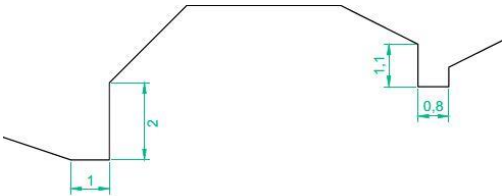
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
	Saint-Sulpice- la-Pointe			$Q_{\text{moyen annuel}} = 3 \text{ l/s}$				Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 2.4 km ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 2.3 km		
14.1	PK 18.588 Saint-Sulpice- la-Pointe			IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 2 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2nd catégorie piscicole	Rupture de piste	Forage horizontal dirigé
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 3.1 km ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 3.1 km		
14.2	PK 19.172 Saint-Sulpice- la-Pointe	Ruisseau de la Planquette	Pas de profil en travers	IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 2 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2nd catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 1.7 km ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 1.7 km	Gaine	Souille

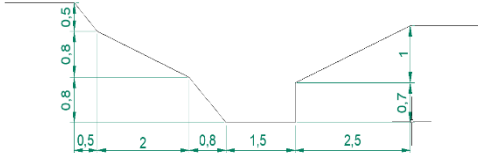
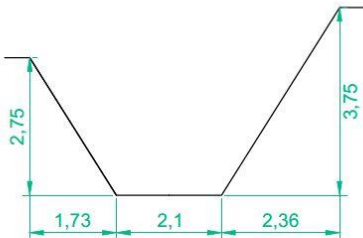
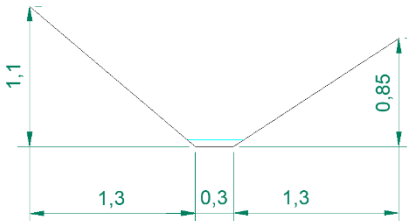
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
18.1	PK 20.465 Saint-Sulpice- la-Pointe	Ruisseau des Barthes 		IGN : Temporaire Q_{MNA5} = Donnée non disponible $Q_{moyen\ annuel}$ = Donnée non disponible	Pas concerné par sondages piscicoles			Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 1.7 km ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 1.7 km Zone humide à 700 m.	Gaine	Souille
22.1	PK 22.564 Saint-Sulpice- la-Pointe	Ruisseau d'Engaches 		IGN : Temporaire Débits de références : Q_{MNA5} = Donnée non disponible $Q_{moyen\ annuel}$ = Donnée non disponible	Pas concerné par sondages piscicoles			Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 1.3 km ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 1.2 km	Gaine	Souille
24	PK 22.984 Saint-Sulpice- la-Pointe	Ruisseau de Sezy/ Fossé de Sezy (ZH 35) 		IGN : Temporaire Q_{MNA5} = Donnée non disponible $Q_{moyen\ annuel}$ = Donnée non disponible	Pas concerné par sondages piscicoles			Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 970 m ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 940 m	Rupture de piste	Forage droit

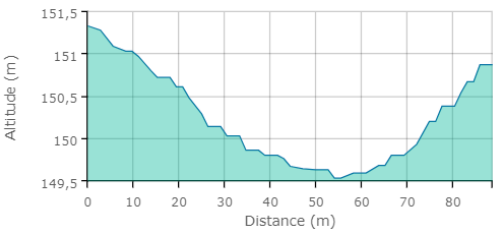
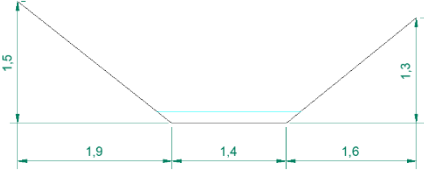
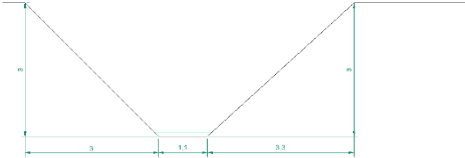
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
25.1	PK 23.327 Saint-Sulpice- la-Pointe	Ruisseau de Sezy/ Fossé de Sezy (ZH 38) 		IGN : Temporaire Q_{MNA5} = Donnée non disponible $Q_{moyen\ annuel}$ = Donnée non disponible	Pas concerné par sondages piscicoles			Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 840 m ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 800 m	Gaine	Souille
26	PK 24.258 Saint-Sulpice- la-Pointe / Coufouleux	L'Agout 	Profil trop important pour être estimé, le profil ci- après est un extrait réalisé à partir de Géoportail, il sera à compléter par un levé topographique  Distance totale : 201 m Dénivelé positif : 20,99 m Dénivelé négatif : -17,06 m Pente moyenne : 20 %	IGN: Permanent Q_{MNA5} = 8 m3/s $Q_{moyen\ annuel}$ = 58 m3/s	Non	Anguille, Barbeau fluvial et la Bouvière	Non	SDAGE 2022-2027 Masse d'eau FRFR152A : état écologique médiocre et mauvais état chimique Concerné par Arrêté préfectoral du Tarn frayères en date du 4 décembre 2012 2ème catégorie piscicole (cyprinicole) Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn »	Rupture de piste	Forage horizontal dirigé
28	PK 26.269 Giroussens - Ganapi	ZY 23 		IGN : Temporaire Q_{MNA5} = 0 l/s $Q_{moyen\ annuel}$ = 3 l/s	Pas concerné par sondages piscicoles			2ème catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 1.4 km ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 1.1 km	Gaine	Souille

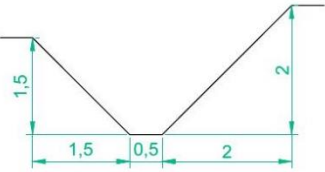
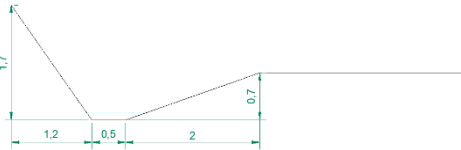
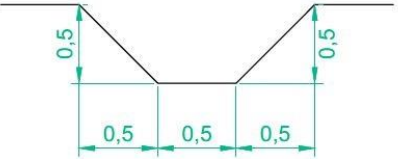
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
29	PK 26.653 Giroussens	ZB 6 		IGN : $Q_{MNA5} = 1553.04 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 691.1 \text{ m3/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 1.6 km ZNIEFF de Type 2 : «Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn» à 1.2 km		
30	PK 27.024 Giroussens	YA 37 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 5 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 1.8 km ZNIEFF de Type 2 : «Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn» à 1.3 km		
31	PK 27.406 Giroussens	Ruisseau de Naugrande 		IGN: Permanent $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 8 \text{ l/s}$	Non	Non	Non	2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille

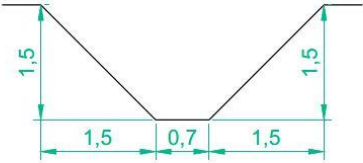
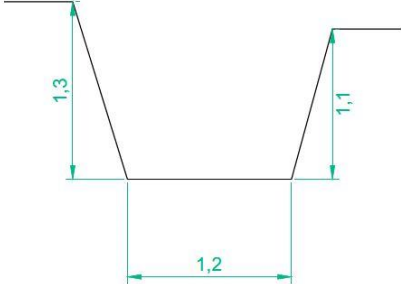
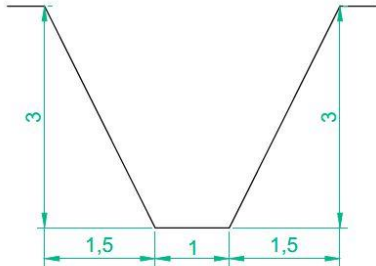
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 2.1 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Giroussens » à 1.3 km		
32	PK 27.963 Giroussens / Coufouleux	Ruisseau des Isards 		IGN: Permanent $Q_{MNA5} = 3 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 34 \text{ l/s}$	Non	Non	Oui Frayères potentielles à Loche franche et Vairon	2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 2.4 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Giroussens » à 790 m		
33.1	PK 29.712 Coufouleux	Riou Tort 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 20 \text{ l/s}$	Aucune espèce contactée lors des sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Forage droit
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 3.8 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Giroussens » à 250 m ZNIEFF de Type 2 : « Rivières Agoût et Tarn de Burlats à Buzet-sur-Tarn » à 3.1 km		
34	PK 31.155 Coufouleux / Loupiac	Rieu Vergnet		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 5 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 78 \text{ l/s}$	Non	Non	Non	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFR314A_9 Bon état écologique et chimique	Gaine	Souille
								2 ^{ème} catégorie piscicole		

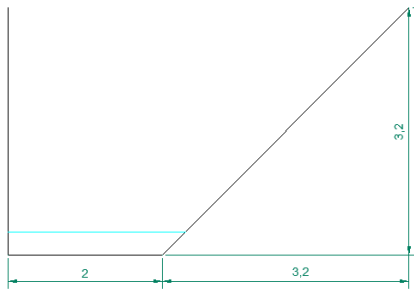
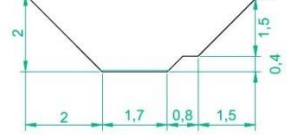
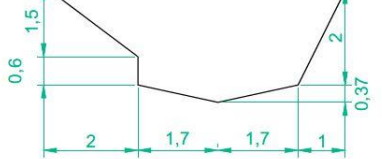
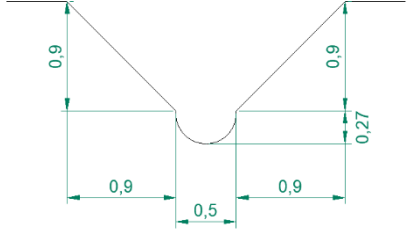
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 5 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Giroussens » à 315 m		
36	PK 32.307 Loupiac	ZD 25 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 15 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles car régime temporaire			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 5.9 km ZNIEFF de Type 1 : « Forêt de Giroussens » à 352 m		
37	PK 34.031 Loupiac	Ruisseau de Parisot 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 2 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 32 \text{ l/s}$	Non	Non	Oui Frayères potentielles à Goujons et Loches franches	2 ^{ème} catégorie piscicole	Rupture de piste	Forage horizontal dirigé
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 7.4 km ZNIEFF de Type 1 : « Étangs et bosquet de Napagèse » à 1.4 km		

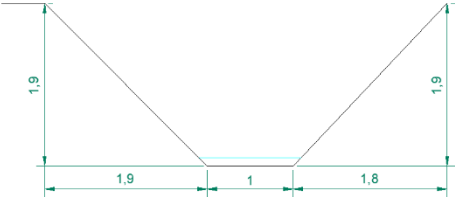
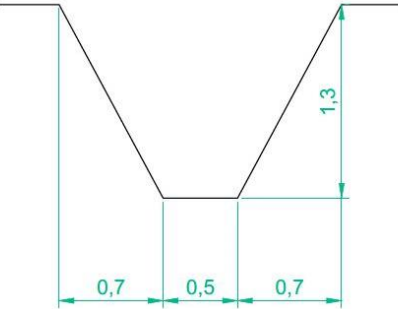
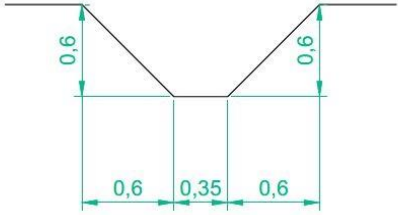
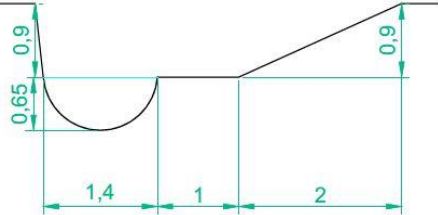
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
38.1	PK 35.101 Parisot	Ruisseau de Crabo 		IGN : Temporaire Q _{MNA5} = 2 l/s Q _{moyen annuel} = 34 l/s	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
		Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 8 km ZNIEFF de Type 1 : « Étangs et bosquet de Napagèse » à 1.3 km								
39	PK 36.143 Parisot	Ruisseau de la Mouline 		IGN : Temporaire Q _{MNA5} = 5 l/s Q _{moyen annuel} = 63 l/s	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
		Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 9 km ZNIEFF de Type 2 : «Basse vallée du Tarn» à 940 m								
40.1	PK 37.198 Montans	ZW 7 		IGN : Temporaire Q _{MNA5} = 0 l/s Q _{moyen annuel} = 4 l/s	Pas concerné par sondages piscicoles car régime temporaire			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
		ZNIEFF de Type 1 : « Etangs et bosquet de Napagèse » à 2.7 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn» à 1.1 km								
42.1	PK 38.530 Montans	Ruisseau de Brames-Aygues (ZP 10)		IGN : Permanent Q _{MNA5} = 3 l/s Q _{moyen annuel} = 46 l/s	Non	Non	Non	2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille

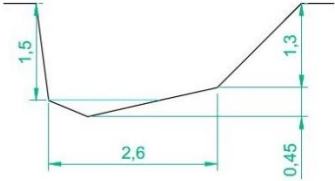
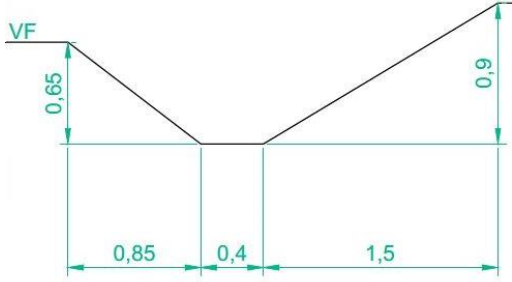
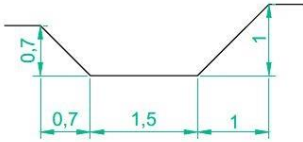
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
			PROFIL ALTIMÉTRIQUE 					Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 11.1 km ZNIEFF de Type 1 : « Étangs de Montans et Peyrole » à 830 m ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.9 km		
43.1	PK 40.496 Montans	Ruisseau de Badaillac 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 4 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 52 \text{ l/s}$	Aucune espèce contactée lors du sondage piscaire			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Forage droit
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 12 km ZNIEFF de Type 1 : « Étangs de Montans et Peyrole » à 260 m		
44.1	PK 41.208 Montans	Ruisseau du Jauret/ Ruisseau de la Brunerie (ZK 14) 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 5 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 66 \text{ l/s}$	Non	Non	Non	2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 12.6 km Dans la ZNIEFF de Type 1 : « Étangs de Montans et Peyrole » ZNIEFFE de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.6 km		

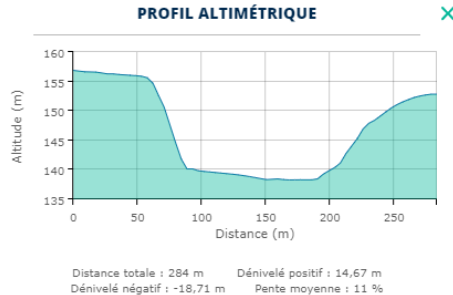
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
45	PK 42.399 Montans	ZK 66 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 4 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 13.5 km ZNIEFF de Type 1 : «Étangs de Montans et Peyrole» à 855 m		
46.1	PK 43.365 Montans	Ruisseau de Marlac 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 2 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 23 \text{ l/s}$	Pas concerné par les sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Via un chemin existant	Forage droit
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 14.1 km ZNIEFF de Type 1 : « Etangs de Montans et Peyrole » à 1.6 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 980 m		
47	PK 43.949 Montans	Ruisseau de Lasbordes 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 3 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 39 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 14.7 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.3 km		

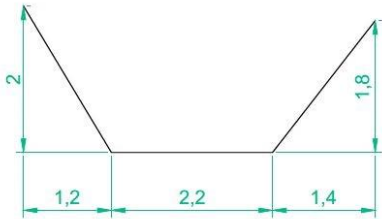
N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
48	PK 44.865 Técou	Ruisseau de Pisse-Saume 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 8 \text{ l/s}$	Aucune espèce contactée lors des sondages piscaires			2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 15.5 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.9 km	Gaine	Souille
49	PK 46.560 Técou	Ruisseau de Banis 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 3 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 34 \text{ m3/s}$	Non	Non	Non	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFRR314A_4 Etat écologique moyen et bon état chimique 2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZSC « Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou » à 16.7 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 3.2 km	Gaine	Souille
51	PK 50.746 Brens	Ruisseau de Merdialou 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 4 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 47 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 15.5 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 3 km	Gaine	Souille

N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
52.1	PK 51.476 Brens	Le Candou/ Ruisseau de Candour (ZI 20) 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 16 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 0.11 \text{ m}^3/\text{s}$	Non	Non	Oui	2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 15.5 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 3 km	Gaine	Souille
54	PK 54.197 Lagrange	Riou Frech 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 2 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 26 \text{ l/s}$	Non	Non	Non	2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 18 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.2 km	Rupture de piste	Forage horizontal dirigé
55	PK 56.503 Lagrange	La Saudronne 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 64 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 0.27 \text{ m}^3/\text{s}$	Aucune espèce contactée lors du sondage pisciaire			SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFR314B_10 Etat écologique moyen et bon état chimique 2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 19.5 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.5 km	Gaine	Souille
59	PK 58.581 Montans	ZB 35 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 0 \text{ m}^3/\text{s}$	Pas concerné par sondages piscicoles car régime temporaire			2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 20.3 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 2 km	Gaine	Souille

N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
64.1	PK 58.581 Marssac-sur- Tarn / Albi	Lavergne 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 4 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 37 \text{ l/s}$	Non	Non	Non	2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 21.3 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.7 km		
65	PK 61.013 Albi – les Barthariés	CR 41 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 1 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 6 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles car régime temporaire			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 21.9 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.8 km		
67	PK 61.219 Albi – les Barthariés	CR 83 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 0 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles car régime temporaire			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 21.9 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 1.8 km		
68	PK 61.939 Rouffiac / Carlus – Puech Nacaye	Rieumas 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 3 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 33 \text{ l/s}$	Aucune espèce contactée lors du sondage pisciaire			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.6 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 2.3 km		

N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes ¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle ²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
69	PK 62.504 Carlus / Le Sequestre	Ruisseau de Carrofoul 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 10 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 83 \text{ l/s}$	Non	Non	Oui Frayères potentielles à Chevesnes et Rotengle	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFRR314B_8 Etat écologique moyen et bon état chimique	Gaine	Souille
								2 ^{ème} catégorie piscicole		
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 23.1 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 2.6 km		
70	PK 63,815 Terssac	AM 26 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = \text{Pas de donnée}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = \text{Pas de donnée}$	Pas concerné par sondages piscicoles			Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.2 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 960 m	Rupture de piste	Forage Horizontal Dirigé
71	PK 64.870 Albi	CT 10 		IGN : Temporaire $Q_{MNA5} = 0 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 0 \text{ l/s}$	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole	Gaine	Souille
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.6 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 433 m		

N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro- morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
72.1	PK 65.351 Albi	CT 27 		IGN : Temporaire Q _{MNA5} = 0 l/s Q _{moyen annuel} = 0 l/s	Pas concerné par sondages piscicoles			2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.7 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 450 m	Gaine	Souille
73	PK 67.076 Albi / Castelnau-de- Lévis	Le Tarn 	Profil trop important pour être estimé, le profil ci-après est un extrait réalisé à partir de géoportail, il sera à compléter par un levé topographique 	IGN : Permanent Q _{MNA5} = 11 m3/s Q _{moyen annuel} = 80 m3/s	Pas de sondages pisciaires dans le Tarn	Anguille, Barbeau fluviatile, Bouvière, Truite fario	Pas de sondages pisciaires dans le Tarn	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFR314A Etat écologique moyen et bon état chimique Concerné par arrêté préfectoral du Tarn frayères en date du 4 décembre 2012 : Liste 1 2 ^{ème} catégorie piscicole Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.3 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.4 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 650 m	Rupture de piste	Forage horizontal dirigé

N° fiche cours d'eau ou fossé	PK (IGN 25)/ Commune	Toponyme retenu et nom cadastre si différent / Photo	Profil simplifié	Caractéristiques hydro-morphologiques	Enjeux hydro-écologiques			Réglementation	Modalités franchissement retenues	
				Régime d'écoulement / débits caractéristiques	Espèce piscicole à enjeu présentes¹	Espèce piscicole à enjeu potentielle²	Frayères potentielles observées ³		Mise en place de la piste de travail	Technique de pose de la canalisation
75	PK 71.154 Albi	Ruisseau de la Mouline 		IGN : Permanent $Q_{MNA5} = 3 \text{ l/s}$ $Q_{\text{moyen annuel}} = 52 \text{ l/s}$	Non	Non	Non	SDAGE 2022-2027: Masse d'eau FRFRR314B_6 Etat écologique moyen et bon état chimique	Gaine	Souille
								2 ^{ème} catégorie piscicole		
								Site Natura 2000 : ZPS « Forêt de Grésigne et environs » à 22.4 km ZNIEFF de Type 2 : « Basse vallée du Tarn » à 650 m		

¹Espèces contactées en 2021 lors des sondages pisciaires réalisés par HYDROSPHERE

²Potentialité évaluée par HYDROSPHERE par analyse des données bibliographiques existantes

³Potentialité évaluée par HYDROSPHERE à la suite des sondages piscicoles